J.WEISCHENCK

TRAITÉ D'OSTÉOPATHIE VISCÉRALE

TOME 1

Physio-pathologie abdominale

Examen abdominal
et lésion ostéopathique viscérale

Techniques de normalisation
et de manipulation des organes



Maloine s.a. éditeur Paris

Traité d'Ostéopathie viscérale

Tome 1

Jacques WEISCHENCK (D. O.)
Ostéopathe
Professeur à l'Institut W. G. Sutherland

Traité d'Ostéopathie viscérale

Tome 1

Physio-pathologie abdominale
Examen abdominal et lésion ostéopathique viscérale
Techniques de normalisation
et de manipulation des organes

100 figures



MALOINE S. A. ÉDITEUR
27, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris

1982

ISBN 2-224-00799-X

L'art de la thérapeutique manuelle est ancien.

Je tiens en haute estime ceux qui, génération après génération, me succèderont et dont tous les travaux contribueront au développement de l'art naturel de guérir.

Hippocrate
435 avant Jésus-Christ

A ma femme

qui a participé activement à la confection de cet ouvrage.

Introduction

Ont su m'apporter toute l'énergie nécessaire à la rédaction de cet ouvrage :

- B. Barillon pour le domaine crânien ;
- R. Godefroy pour la mécanique articulaire ;
- J. Josse pour la pathologie ;
- J. C. Lebertre pour l'anatomie ;
- et Y. Lignon pour son approche de la diététique et de l'hygiène vitale.

Cet ouvrage original apporte, pour la première fois, une résonance mécanique et hémodynamique de la structure des organes contenus dans l'abdomen.

C'est le fruit d'un travail personnel tant au niveau de la conception du fonctionnement viscéral que de l'élaboration des techniques de traitement qui sont le résultat de ma pratique et recherche quotidienne au sein de mon exercice professionnel.

Enfin il est évident que les grands maîtres de l'ostéopathie seront toujours présents et qu'ils supporteront constamment notre raisonnement.

Je citerai en particulier : A. Taylor Still, William Garner Sutherland, John Little John.

Cet ouvrage à visée essentiellement pratique s'intègre totalement dans l'ensemble des techniques ostéopathiques. Nous pensons même apporter des éléments indispensables pour une bonne compréhension du concept ostéopathique dans la mesure où il se dit synthétique, c'est-à-dire à la fois pariétal, crânien, viscéral.

« Le dogmatisme et le conformisme sont de terribles puissances d'immobilité .»

R. Leriche

Première partie

• La lésion ostéopathique
• Anatomo-physiologie abdominale
• Physiopathologie abdominale

AVERTISSSEMENT

L'étude de la dynamique viscérale nous oblige à de nombreux rappels anatomiques. Mais pour conserver un maximum de clarté à l'ouvrage nous nous attacherons surtout aux rappels anatomiques des éléments essentiels à notre démonstration.

Nous invitons le lecteur à consulter des ouvrages anatomiques pour une compréhension plus générale des éléments étudiés.

Chapitre premier

La lésion en ostéopathie viscérale

Mon premier traitement ostéopathique de l'appendicite remonte à 1877 ; je découvris chez ma patiente une torsion latérale des os lombaires, j'effectuai la correction, remontai les intestins, et tout alla bien.

Extrait de Philosophie
de l'Ostéopathie.
A. T. Still 1828-1917.

A la même époque en France, un médecin de la station thermale de Vichy, F. Glénard, présentait une étude détaillée des viscères de l'abdomen et proposait différents procédés d'examen susceptibles de mettre en évidence un dysfonctionnement organique. Il fut le premier pour nous à évoquer une dynamique viscérale ; c'est lui qui nous donna les axes de mobilité du foie et c'est aussi lui qui nous apporta la première ébauche de suite mécanique viscérale dans son étude sur l'hépatisme et l'entéroptose.

Toujours à la même époque, c'est le travail d'un Suédois, repris et développé par un Français, Stapfer, sur le traitement de la sphère gynécologique qui nous donne la voie des traitements manuels de normalisation des viscères par l'approche directe.

Après avoir reçu au cours de nos études en ostéopathie l'enseignement des techniques de normalisation des organes génitaux, du procédé de normalisation du rein suivant Stapfer et enfin des procédés de normalisation du foie suivant Brunel, nous nous proposons d'étendre ces techniques à tous les organes et viscères de l'abdomen. L'approche délicate et quelquefois difficile d'un organe par le procédé direct nous amène à utiliser parfois les intermédiaires précieux que constituent les fascias.

Nous excluons volontairement dans cette étude toutes les techniques de normalisation indirecte qui visent principalement à agir sur les organes par les voies nerveuses et circulatoires à distance. Celles-ci faisant partie

totalement du concept ostéopathique, nous les citerons pour mémoire seulement :

— technique de normalisation pariétale du schéma de fonctionnement ;
— normalisation des lésions cranio-sacrales suivant les principes de Sutherland ;
— technique à visée réflexogène d'un niveau vertébral donné et correspondant à l'organe à traiter ;
— normalisation d'une zone conjonctive d'un espace ganglionnaire, d'un plexus, etc.

Pour qu'il soit possible d'utiliser de façon efficace et intelligente les différentes techniques que nous proposons dans cet ouvrage, il faut être capable, comme pour les autres niveaux, de reconnaître manuellement l'existence de la lésion viscérale.

C'est pour cette raison que nous allons définir maintenant en quelques lignes la :

Lésion ostéopathique viscérale

Nous savons depuis les travaux de Glénard qu'un abdomen normal est un abdomen qui présente à la palpation une tension normale, et dont il est impossible avec les différents procédés d'examen manuel de percevoir le siège ou les contours des éléments formant le contenu de cet abdomen, ceux-ci se confondant par l'homogénéité de tension des différents tissus et fascias avec l'ensemble de tous les autres viscères.

Stapfer nous dit aussi que jamais il n'a rencontré, ou bien que très rarement, un utérus ou un ovaire mal positionné avec une fonction gynécologique normale ou même stable dans le temps.

Qu'il me soit permis, à la lumière de ces deux observations, de proposer la lésion ostéopathique abdominale comme étant la mise en évidence par différents procédés de palpation d'un organe plein ou d'un viscère creux à travers la paroi abdominale.

Organe ou viscère qui, grâce aux perturbations des phénomènes strio-moteur, lisso-moteur, vasomoteur, sécrétoire et trophique, aurait modifié ses structures dans le sens :

— du volume (dilatation ou rétraction) ;
— de la densité (dure ou molle) ;
— de la forme ;
— de son positionnement ;
— de son mouvement.

La restriction de mobilité n'étant pas l'élément clef de cette définition :

Là où la structure est normale et harmonieuse la maladie ne peut se développer ; et si, par hasard, elle arrive à forcer la barrière de défense de l'organisme elle est très vite jugulée.

Still.

QUELS VONT ÊTRE LES BUTS AU NIVEAU SECTORIEL DE CES PROCÉDÉS ?

— rétablir l'équilibre entre la vasoconstriction et la vasodilatation ;
— supprimer les stases veineuses et lymphatiques, résorber les œdèmes ;
— rétablir le cours normal du sang sur le point où il est d'ordinaire insuffisant ;
— améliorer le métabolisme local,
— arrêter l'évolution des fibroses, des scléroses, des adhérences ;
— supprimer les contractures ;
— améliorer le positionnement, la forme et les rapports de l'élément traité.

Quant à mettre en évidence l'efficacité de ces traitements au niveau de l'état général, il nous suffit de citer Romano :
— *pendant la manipulation, comme sur les animaux de laboratoire, la manipulation du paquet viscéral chez l'homme agit sur l'état général, contraction des vaisseaux mésentériques et contraction du cœur, accroissement de la pression intra-vasculaire, vasoconstriction des membres supérieurs et inférieurs* ;
— *pendant les phases de repos : dilatation des vaisseaux mésentériques, dilatation du cœur, vasodilatation des membres supérieurs et inférieurs, précipitation du courant sanguin, amplitude plus grande du pouls capillaire.*

Citons encore les deux lois de Huchard :
— *la circulation locale abdominale tient sous sa dépendance l'intégrité de la circulation générale* ;
— *en refaisant la circulation abdominale, l'on refait la circulation générale.*

Je me garderai bien dans cet ouvrage de discuter de la lésion ostéopathique primaire essentielle. Appartient-elle au système crânien ou au système pariétal ou au système viscéral ? Je suis incapable de le dire ; ce dont je suis convaincu, c'est bien que chaque système reste solidaire dans son fonctionnement des différents autres systèmes et qu'il sera nécessaire bien souvent, lors d'une programmation thérapeutique, d'intervenir sur l'une et sur l'autre.

Enfin, et pour conclure, il me semble important de rappeler au praticien la nécessité absolue de connaître les grandes règles de l'hygiène vitale afin d'être capable de corriger et d'adapter son patient aux grandes lois de la nature et de la vie.

Aussitôt que l'homme mène une vie déréglée il devient réceptif aux influences extérieures et plus sa façon de vivre laisse à désirer plus il subit l'influende néfaste de l'ambiance dans laquelle il vit.

Kent

Chapitre II

Anatomo-physiopathologie viscérale

Avant de vous présenter notre dynamique abdominale, il semble nécessaire de faire un rappel des deux ensembles qui vont jouer un rôle, prépondérant dans notre mécanique viscérale :

Le contenu

Qui est représenté par la masse des viscères et de ce qu'ils contiennent ; il réalise un ensemble déformable et compressible.

Le contenant

Il représente l'ensemble des parois enveloppant le contenu.
— en haut : le diaphragme ;
— en arrière : le rachis lombaire et le sacrum ;
— en avant et latéralement : les muscles de la paroi abdominale et le bassin ;
— en bas : les muscles du périnée.

L'expression des forces exprimées par ces deux ensembles qui, à l'état normal, proportionnent assez exactement la capacité de la cavité abdominale avec le volume de son contenu, pour que l'abdomen ait une consistance élastique homogène et conserve sa forme.

On l'appellera la *tension abdominale.*

Quels vont être les éléments qui vont pouvoir venir modifier ces deux ensembles ?

■ Pour le contenant

L'augmentation de sa capacité se réalisera grâce à :
— l'augmentation du contenu ;
— le diastasis des grands droits ;
— faiblement par l'atonie du périnée.

La diminution de sa capacité ne peut être réalisée que par la contraction des parois musculo-aponévrotiques (défécation, vomissements).

■ Pour le contenu

L'augmentation de volume *est la cause la plus importante, la plus habituelle de l'augmentation de la tension abdominale.* (Glénard), liée à l'hypermégalie d'un organe plein ou la distension d'un organe creux.

La diminution de volume reste liée principalement à la diminution du volume de l'intestin, en dehors du cadre particulier réalisé par la grossesse chez la femme.

ÉTUDE ANATOMIQUE DU CONTENANT

La paroi musculaire postérieure

Représentée principalement dans un plan profond par :

— les piliers du diaphragme ;
— l'arcade du psoas et du carré des lombes ;
— le carré des lombes ;
— le psoas et le petit psoas ;
— le muscle iliaque.

Par conséquent, elle est totalement inextensible.

La paroi antéro-latérale de l'abdomen

Selon Winslow, les trois muscles de la région latérale :

— grand oblique ;
— petit oblique ;
— transverse de l'abdomen ;

sont arrangés de telle sorte que l'aponévrose des uns répond aux parties charnues des autres, ce qui limite les possibilités d'extension de cette région.

La paroi antérieure de l'abdomen

Avec :

— le grand droit de l'abdomen ;
— le pyramidal de l'abdomen ;
— la ligne blanche.

Là, seule la ligne blanche est extensible.

Dépourvue de fibre élastique et constituée par un tissu albuginé peu résistant.

Sa solidité et son étroitesse sont liées aux deux muscles qui la limitent.

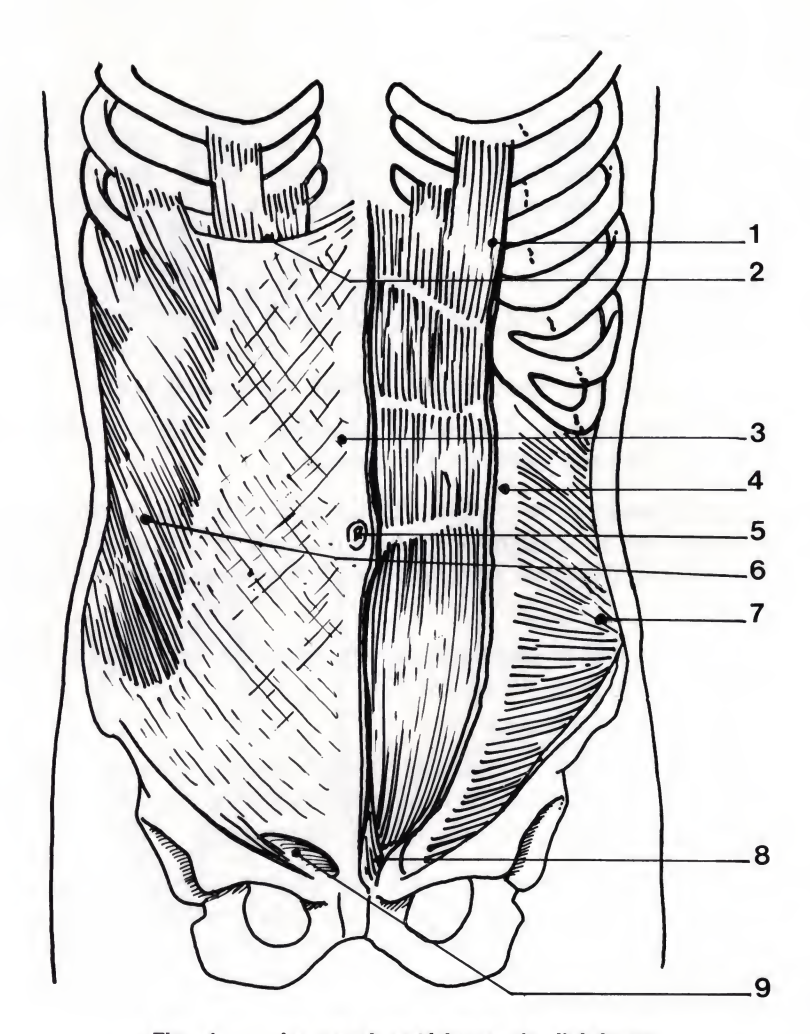


Fig. 1. — La paroi antérieure de l'abdomen

1. Muscle grand droit. — **2.** Aponeurose antérieure du grand oblique formant le feuillet antérieur de la gaine du grand droit — **3.** Ligne blanche — **4.** Aponeurose antérieure du petit oblique — **5.** Ombilic — **6.** Corps charnu du muscle grand oblique — **7.** Corps charnu du petit oblique — **8.** Muscle pyramidal de l'abdomen — **9.** Orifice inguinal superficiel.

● *Nous pouvons donc faire la remarque suivante*

Lorsque la paroi abdominale est distendue, les modifications dont elle est le siège sont les mêmes, que cette distension soit le fait de la grossesse ou de l'ascite, du kyste de l'ovaire ou du tympanisme.

C'est la ligne blanche, vraie soupape de sécurité, qui assure cette distension.

En étudiant les mécanismes de la grossesse, Glénard met en évidence le rôle indispensable dans la dynamique abdominale de la zone sus-pubienne. En effet, le but de la gaine des droits antérieurs est de maintenir chaque muscle dans la région latérale lorsque l'utérus, en se développant, viendra forcer la ligne blanche.

Le muscle grand droit sera réduit, par ses connections avec les muscles latéraux, à glisser sur les parois du globe utérin et ses contractions auront alors deux rôles :

— soutenir l'utérus sans nuire à son développement ;

— fournir des points d'insertion mobiles aux trois muscles larges situés de chaque côté de l'abdomen.

Mais aussi pendant ce temps, l'utérus s'élève en hauteur jusqu'à 30 cm au-dessus de la symphyse pubienne dans la grossesse à terme. Il fallait donc soutenir l'utérus non seulement d'avant en arrière mais aussi de bas en haut.

Cela est réalisé par la présence sur une étendue de 7 à 8 cm au-dessus de la symphyse pubienne de renfort :

— du fascia transversalis ;

— des deux muscles pyramidaux dont la contraction a pour but d'augmenter la solidité et l'épaisseur des faisceaux internes contigus de chaque droit dans son quart inférieur.

Il résulte de cette remarque que les grands droits ne peuvent pas glisser en avant du globe utérin, parce que solidement retenus en arrière par les muscles latéraux qui les relient à la colonne vertébrale ; ils ne peuvent pas glisser en arrière parce que solidement retenus grâce à leur réunion sur une hauteur de 7 à 8 cm dans la zone sus-pubienne.

Pour conclure, la paroi abdominale est formée de deux parois latérales symétriques, dont les dimensions sont invariables, dont les bords postérieurs supérieur et inférieur sont solidement fixés aux os ; les bords antérieurs forment les limites de la fente qui doit rester fermée dans son quart inférieur, et, tout de même, être susceptible de s'ouvrir largement dans ses trois/quarts supérieurs.

En rappelant cette étude de Glénard sur l'acte physiologique de la grossesse, nous pensons mettre en évidence l'attention toute particulière que nous devons porter à la paroi antérieure dans l'examen ostéopathique.

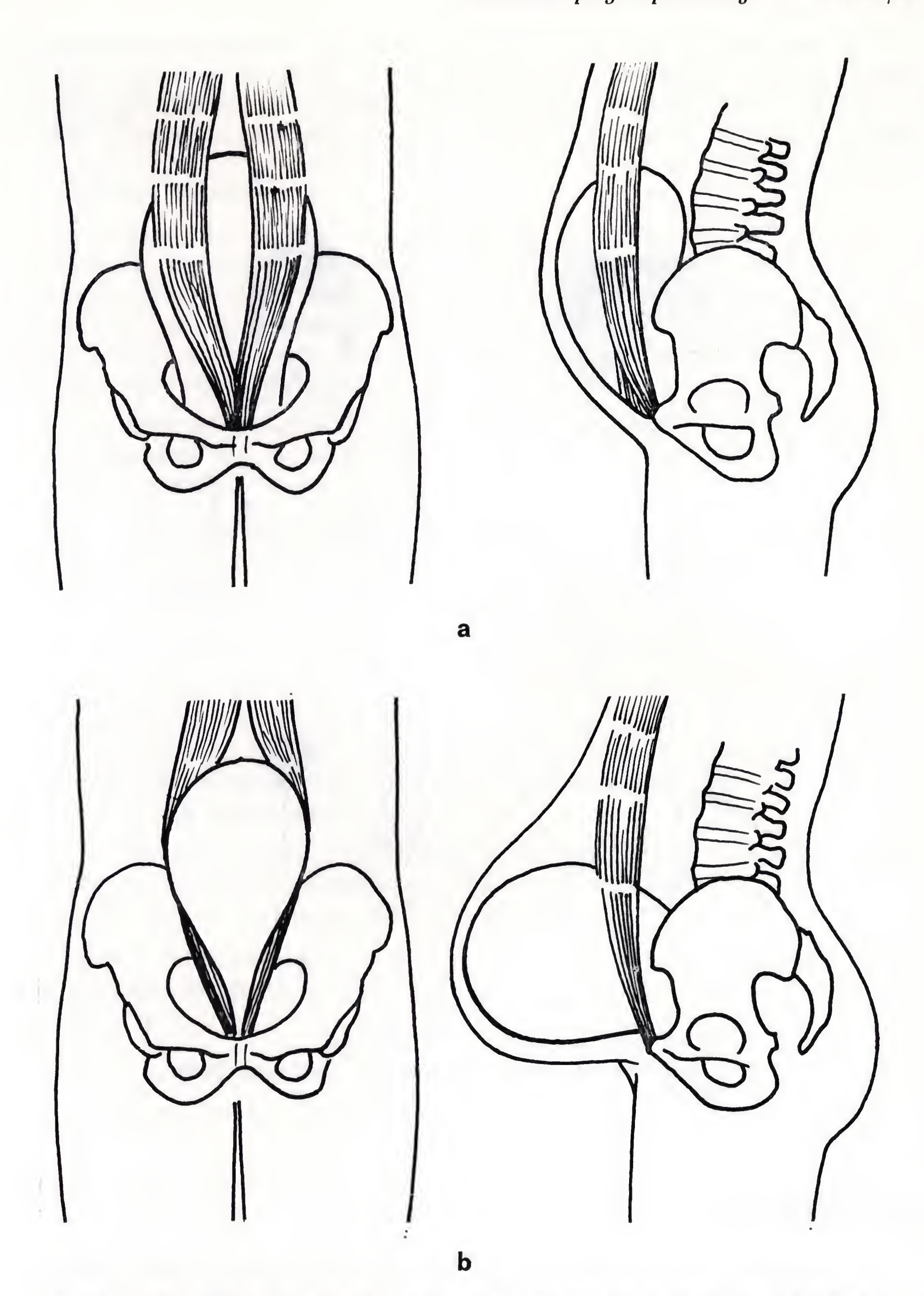


Fig. 2. — Modification de la ligne blanche suivant la tension intra-abdominale

1 a). Losange de dilatation physiologique de la ligne blanche.
Reste distant du pubis de 7 centimètres

1 b) Losange de dilatation pathologique de la ligne blanche
Atteint le pubis.

(d'après Glenard)

Sa fonction étant définie, nous pouvons lui donner un rôle essentiel dans la genèse des entéroptoses qui succèdent si fréquemment à la grossesse et dans la participation de cette paroi antérieure à la stabilité des viscères abdominaux donc à sa responsabilité dans les perturbations de la tension abdominale.

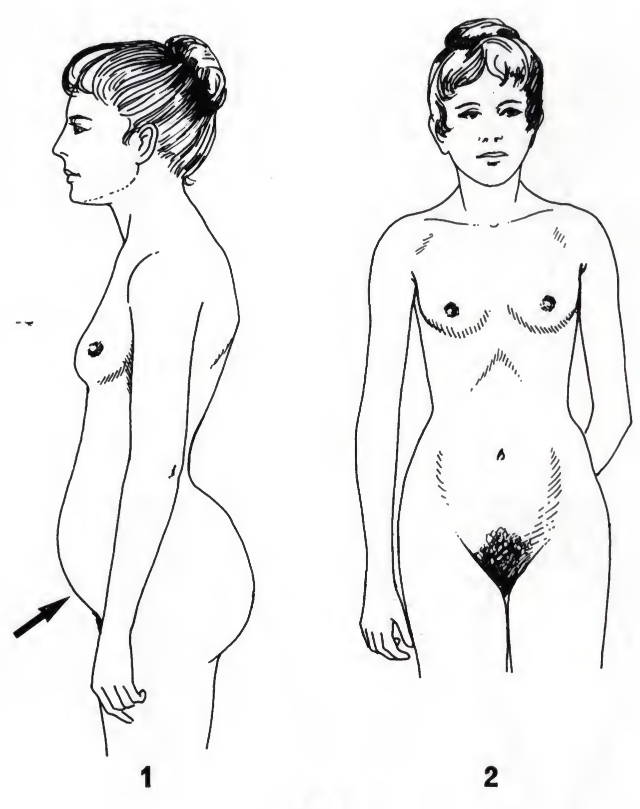


Fig. 3

1. Effondrement de la zone sus-pubienne
2. Enteroptose et attitude asthénique chez une jeune femme.

LE PÉRITOINE

Le péritoine est une membrane séreuse qui tapisse la face profonde de la cavité abdomino-pelvienne et les viscères qu'elle contient.

Elle est formée de deux feuillets :

— un feuillet pariétal ;

— un feuillet viscéral.

Le péritoine viscéral

Il enveloppe les viscères abdominaux avec leurs vaisseaux et lymphatiques.

Le péritoine pariétal

Il tapisse la surface interne de la musculature abdominale, le diaphragme, les organes pelviens et les organes rétropéritonéaux. Il faut remarquer qu'en dehors du péritoine diaphragmatique dont la séreuse adhère au muscle, les autres parties du péritoine sont séparées par un espace celluleux sous-péritonéal conférant à celui-ci une certaine mobilité lors des mouvements respiratoires.

> Nous retiendrons en particulier la mobilité du plan postérieur responsable de la mobilité duodéno-pancréatique et indirectement de la mobilité rénale.

La cavité péritonéale constitue un espace virtuel qui normalement ne contient pas d'air et seulement quelques centimètres d'un liquide clair juste suffisant pour assurer le glissement des surfaces.

Toutes les parois de la cavité péritonéale sont mobiles, assurant le brassage incessant du contenu péritonéal afin d'assurer le rôle de dialyse de la membrane (équilibre osmotique - correction du pH - absorption de grosse molécule en suspension).

A ce brassage peuvent s'opposer des adhérences secondaires à une infection, une irritation chronique qui immobilise localement les différents éléments du contenu péritonéal.

> Par conséquent, l'on comprend l'immense place de l'ostéopathie dans ces immobilisations locales qu'il nous faudra libérer et auxquelles nous devrons redonner toute la vitalité.

Dans le bilan ostéopathique, le praticien gardera toujours en mémoire les différentes projections douloureuses du péritoine en lésion, que nous rappelons ici :

LES DOULEURS RAPPORTÉES LIÉES AU PÉRITOINE

- *Le péritoine pariétal antérieur*

Richement innervé, il est très sensible à tous les stimuli.

Toute irritation provoque une douleur aiguë et bien localisée, complétée — si le stimulus est suffisamment intense — par une riposte musculaire de contracture et même par une hyperesthésie dans la zone d'innervation cutanée correspondante.

- *Le péritoine postérieur*

Il produit une douleur lombaire et dorsale basse caractéristique.

- *Le péritoine pelvien*

Sensation faussement attribuée aux organes du petit bassin : épreinte, faux besoin.

- *Le péritoine diaphragmatique*

Il présente des irradiations :

— cervicales ;

— scapulaires.

Cela peut provoquer le hoquet.

- *Le péritoine viscéral*

Douleur sourde, imprécise, située dans la région centrale de l'abdomen.

ÉTUDE ANATOMIQUE DU CONTENU

La masse gastro-intestinale

Elle correspond à l'ensemble du tube digestif ; elle représente l'élément principal du contenu ; c'est à elle que nous devons les variations notables du volume de ce contenu.

Sa disposition anatomique lui confère une dynamique particulière que nous allons étudier maintenant, et qui joue un rôle non négligeable dans la physiologie digestive en général, et dans celle de chaque viscère en particulier.

Nous allons faire l'étude de cet ensemble dans deux plans :

— un plan vertical ;

— un plan horizontal.

DANS UN PLAN VERTICAL, LES ANSES DIGESTIVES SONT AU NOMBRE DE 6

L'anse gastrique

Elle part au niveau de la huitième dorsale, et va au pylore, au niveau de la douzième dorsale.

Cette anse, extrêmement mobile, est reliée au foie par le petit épiploon et à la rate par l'épiploon gastrosplénique.

Elle reste solidaire du diaphragme par la grosse tubérosité gastrique.

Enfin, elle repose plus ou moins sur le mésocôlon transverse.

L'anse duodénale

Elle présente ses deux extrémités sensiblement à la même hauteur. Niveau première lombaire :

— pour le pylore, derrière la neuvième côte ;

— pour l'extrémité jéjunale, face antérieure de la colonne vertébrale.

Cette portion duodéno-jéjunale est relativement mobile dans le sens transversal mais représente le point le plus fixe de tout le système digestif dans le sens vertical.

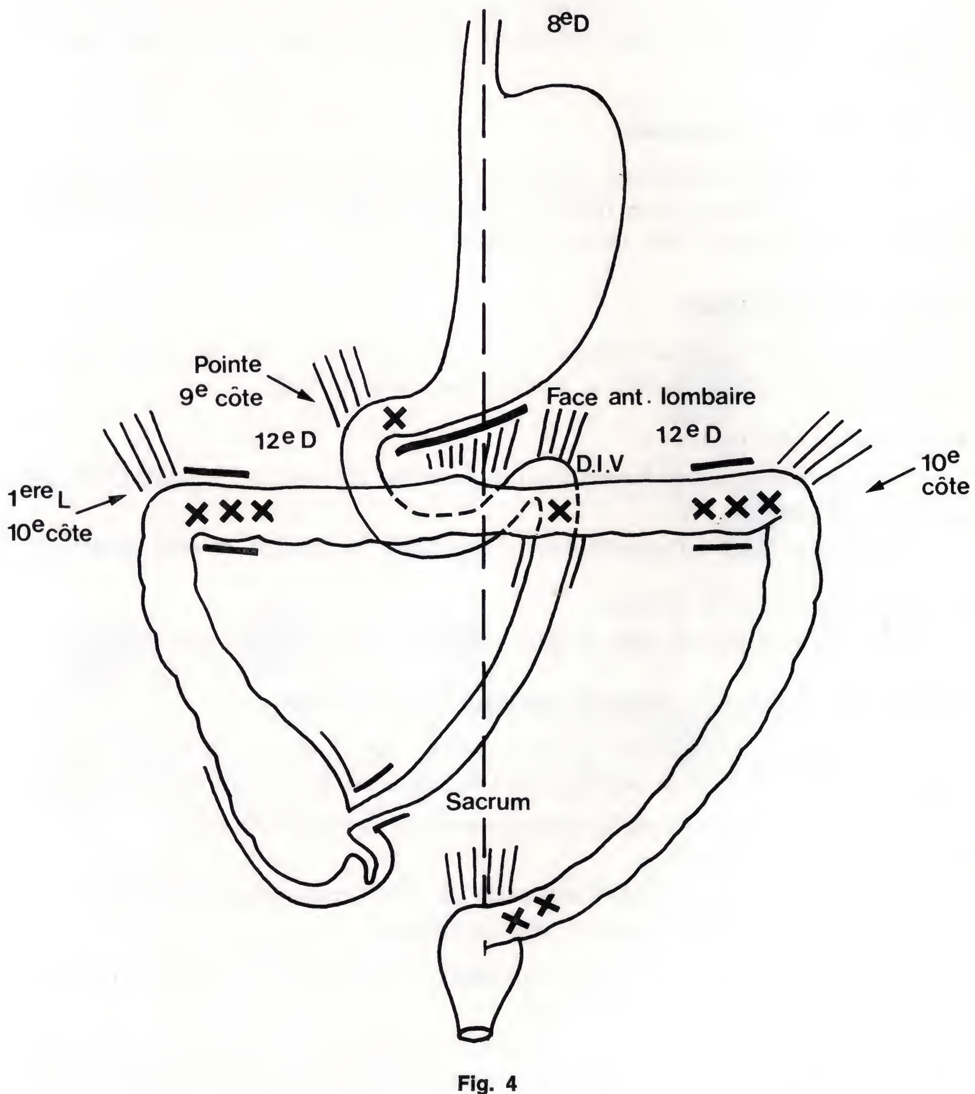


Fig. 4
(d'après F. Glenard)

L'anse iléo-colique

Comprenant : le grêle, le cæcum, le côlon ascendant à ses deux extrémités situées au même niveau, la première lombaire.

● *Le cæcum*

Nous retiendrons sa mobilité latérale importante et ses rapports particuliers avec le psoas et le crural au niveau profond.

● *Le côlon ascendant*

Il est adhérent au plan profond et relié avec le gril costal au niveau de la dixième côte par le ligament phréno-colique droit qui présente des rapports étroits avec la face inférieure du foie, le rein droit et quelquefois la vésicule biliaire.

L'anse colique transversale

Elle est dirigée de droite à gauche, transversalement entre les dixièmes côtes ; elle est reliée par le ligament gastro-colique à l'estomac qui solidarisera le mouvement des deux viscères.

L'anse colo-sigmoïdale

Comprenant le côlon descendant et le sigmoïde ; cet ensemble s'étend de la dixième côte gauche à l'angle sacro-vertébral.

● *Le côlon descendant*

L'angle colique gauche est lié à la dixième côte par le ligament phréno-colique gauche.

Cet angle est en rapport avec l'estomac, la rate et le rein gauche.

● *Le sigmoïde ou S iliaque*

Il est un élément très mobile dans la fosse iliaque gauche.

Rappel de l'équilibre physico-chimique de l'intestin

Pour bien comprendre le mécanisme des lésions du tube digestif. il faut se souvenir que le contenu de l'intestin est fait de liquides et de gaz.

Les gaz du tube digestif proviennent de trois sources :

— les gaz déglutis ;

— les gaz des processus digestifs et des fermentations bactériennes ;

— enfin, la diffusion des gaz sanguins.

La pression dans la lumière intestinale au repos et en dehors de toute contraction est de 0 à 4 mm Hg.

Vous comprendrez donc pourquoi l'absence de gaz en quantité suffisante associée à une altération du péritaltisme causée par l'orthosympathique ou les effets locaux de facteurs stimulants tels que :

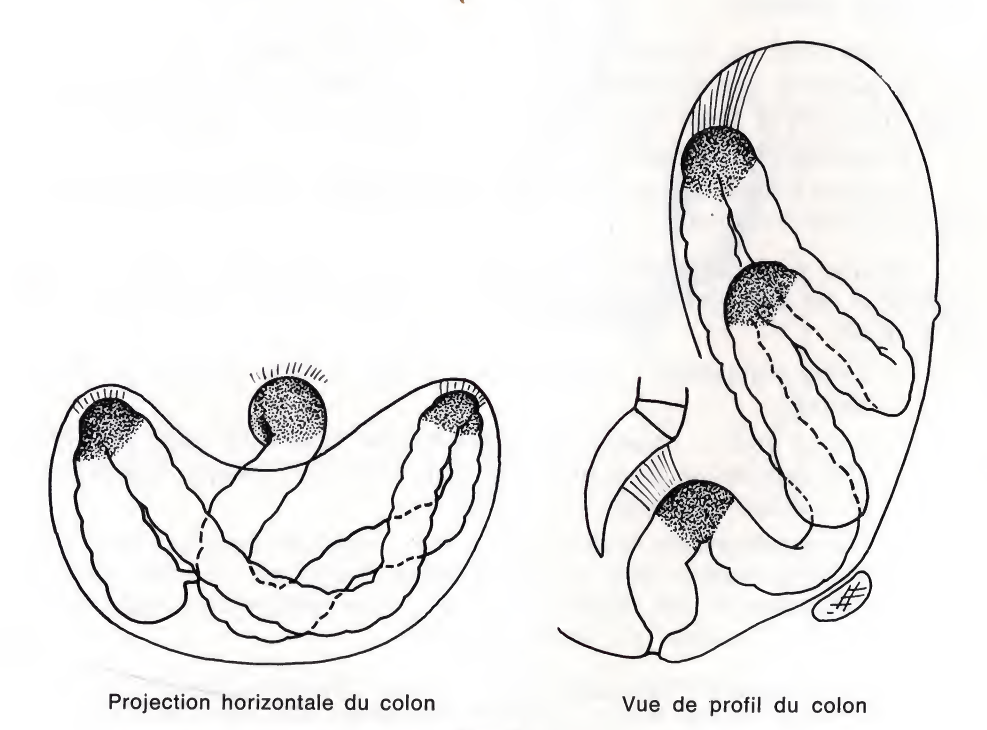
— distension intestinale ;
— modification de pH ;
— anoxie locale ;

joue un rôle au moins aussi important sur la motricité musculaire que le système sympathique.

Nous pourrons nous trouver devant une fermeture de la lumière intestinale au niveau des différents coudes du tube digestif limitant la progression normale des sécrétions et des excrétions.

● *Ces six coudes sont :*

— l'orifice gastro-duodénal ;
— l'orifice duodénum jéjunal ;
— angle colique droit ;
— angle colique gauche ;
— angle sigmoïdo-rectal ;
— orifice sous-pylorique du transverse.



Projection horizontale du colon

Vue de profil du colon

Fig. 5

La partie déclive de chaque anse peut former un bas-fond où s'accumulent les stases et les sécrétions et matières.

DANS LE PLAN HORIZONTAL

Glénard nous décrit *trois tabliers :*

Le tablier supérieur

Il s'étend entre les deux dixièmes côtes et se place au-dessous et en arrière de la face postéro-inférieure du foie.

Il contient : le transverse, l'estomac, la deuxième portion du duodénum, la queue du pancréas.

Le tablier moyen

Il est situé en dessous du tablier supérieur.

Il est incliné de 48° sur l'horizontale suivant une ligne qui unit la première lombaire à l'articulation sacro-iliaque droite.

Il contient : le grêle, le cæcum principalement.

Le tablier inférieur

Il est situé en dessous et à gauche du tablier moyen.

Il présente une inclinaison identique au tablier moyen suivant une ligne qui unit la fosse iliaque gauche à l'angle gauche du sacrum.

Il contient le sigmoïde.

Lorsque le tube digestif est vide de gaz, les trois tabliers sont imbriqués les uns dans les autres.

Qu'une pression normale de gaz vienne à apparaître dans le tube digestif et les différentes anses se porteront en haut et en avant, en dehors et à droite :

- *l'anse sigmoïdale :* remplira peu à peu le flanc gauche et l'hypogastre ;
- *l'anse grêle :* chassée du petit bassin, s'élèvera dans la cavité abdominale, se frayant un chemin entre le S iliaque à gauche et le cæcum à droite ;
- *l'anse transverse :* soulevée à son tour, projetant en avant l'estomac, viendra passer sous la face postéro-inférieure du foie. Par la dilatation de son coude gauche, le côlon appliquera la rate contre la paroi costale du côté gauche.

Guidée par la posture dans l'espace des différents tabliers, la masse intestinale sera dirigée de bas en haut mais aussi de dedans en dehors en direction opposée au foie, amenant donc le contre-appui nécessaire à ce viscère pour se stabiliser dans l'abdomen ; il en sera de même pour la rate qui sera plaquée contre le gril costal.

Nous n'oublierons pas le rôle d'intermédiaire indispensable que joue la masse gastro-intestinale entre le muscle transverse et le diaphragme.

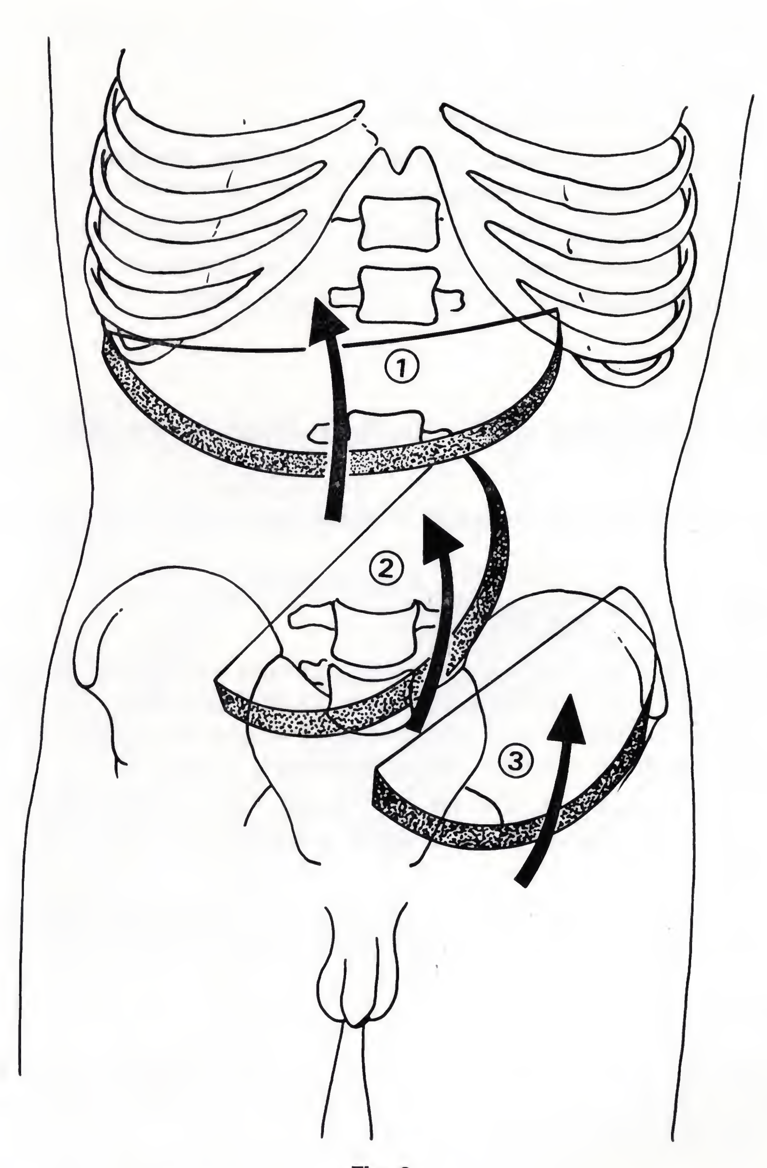


Fig. 6

1. Tablier **supérieur avec : colon transverse - Estomac** - 2ᵉ duodenum - queue du pancréas
2. Tablier moyen avec : grêle - Cœcum
3. Tablier inférieur avec : le sigmoïde

En conclusion

La résultante des deux principales forces en opposition :

— la masse gastro-intestinale ;

— la descente diaphragmatique ;

se traduit dans la seule zone extensible : la ligne blanche au niveau du losange de dilatation physiologique.

Toute modification de l'une de ces forces se traduit par une modification de la tension abdominale en plus ou en moins et par une perturbation de la statique des viscères qui en font partie.

Anatomie particulière à chaque viscère

Le foie, le duodénum, le cæcum, le sigmoïde, la rate, les reins, l'uretère

LE FOIE

Il représente la plus importante des glandes annexes du tube digestif. Doué de fonction métabolique complexe et indispensable à la vie, le foie est un organe volumineux situé à la partie supérieure droite de la cavité abdominale, sous la coupole diaphragmatique droite.

La masse principale du foie est située dans l'hypochondre droit, mais son lobe gauche dépasse la ligne médiane et s'étend dans l'hypochondre gauche.

De coloration rouge brun, de consistance ferme, il est constitué d'un parenchyme friable entouré d'une mince capsule, la capsule de Glisson.

Ses dimensions

Il représente chez l'enfant les 1/30 au 1/20 du poids du corps, alors que chez l'adulte, il en représente seulement les 1/40 ; gorgé de sang, il pèse environ chez l'adulte 2 400 g.

A. **Les rapports du foie**

Par sa face supérieure, le foie répond au diaphragme et, par son intermédiaire, il répond à la face inférieure de la plèvre et à la face inférieure du poumon droit un peu plus en dedans.

Il répond à la face inférieure du cœur et du péricarde, à gauche, enfin, à la face inférieure du poumon gauche.

La face postérieure

Elle répond :

— à la partie postérieure également verticale du diaphragme ;
— ainsi qu'à la veine cave inférieure, que nous reverrons dans les moyens de suspension essentiels du foie ;
— à la surrénale droite ;
— au pôle supérieur du rein droit ;
— enfin, au niveau du lobe gauche à l'œsophage.

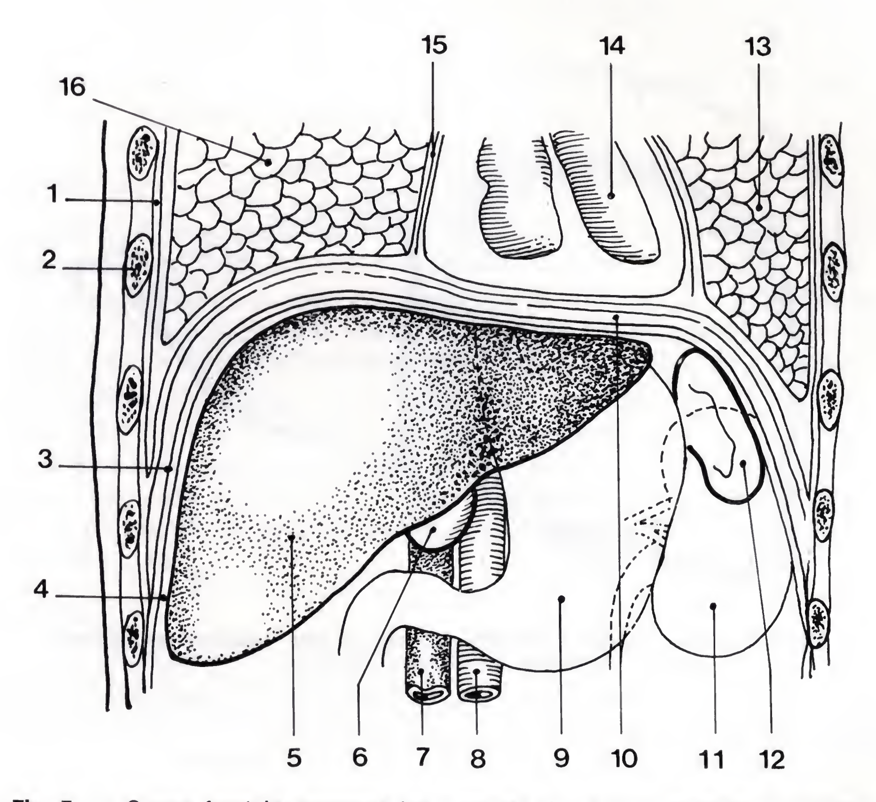


Fig. 7. — Coupe frontale montrant les rapports de la face supérieure du foie

1. Plèvre costale — **2.** Côte — **3.** Diaphragme — **4.** Espace inter-hépato-phrénique — **5.** Foie — **6.** Vésicule biliaire — **7.** Veine cave inférieure — **8.** Aorte abdominale — **9.** Estomac — **10.** Centre phrénique — **11.** Rein gauche — **12.** Rate — **13.** Poumon gauche **14.** Cœur — **15.** Plèvre médiastine — **16.** Poumon droit.

La face inférieure

Répond de droite à gauche :

— à l'angle colique droit : relation essentielle qui explique certains troubles de l'intestin, lié au foie par la fermeture de cet angle colique ;

— à la partie droite du côlon transverse ;
— à la tête du pancréas ;
— au premier et au deuxième duodénum ;
— au pylore ;
— et enfin, au petit épiploon.

En arrière : au pôle supérieur du rein droit.

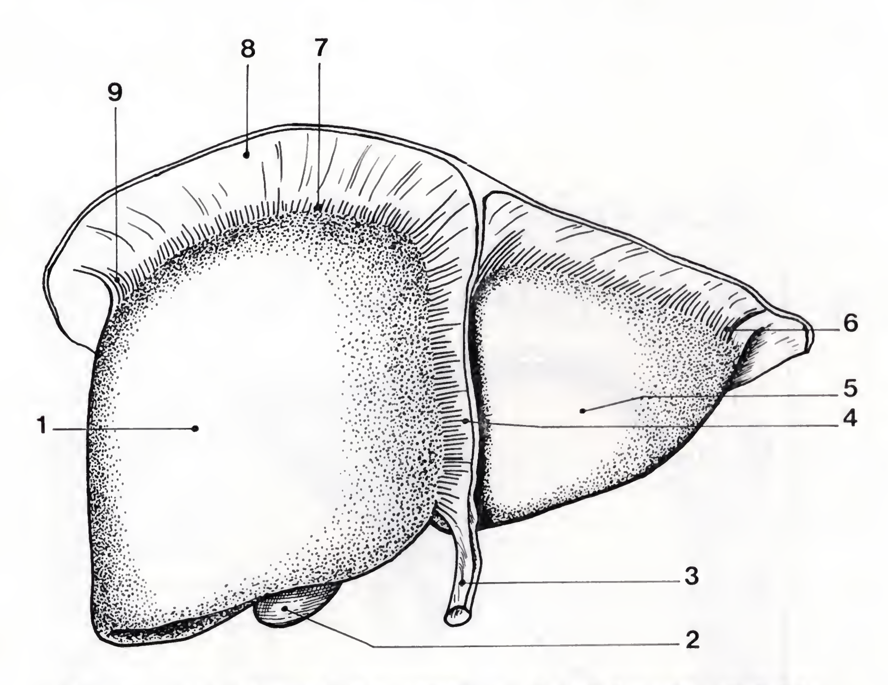


Fig. 8. — Les insertions péritonéales sur le foie supposé transparent
(d'après Grégoire et Oberlin)

1. Lobe droit — **2.** Vésiculaire biliaire — **3.** Ligament rond — **4.** Ligament falciforme — **5.** Lobe gauche du foie — **6.** Ligament triangulaire gauche — **7.** Bord antérieur du ligament coronaire — **8.** Diaphragme — **9.** Ligament triangulaire droit

Pour comprendre parfaitement la mécanique de ce viscère, nous allons revoir *les trois éléments essentiels qui participent à sa dynamique :*

- en premier lieu, nous l'avons cité précédemment, la masse gastro-intestinale qui, de par sa situation et ses insertions anatomiques, se développe en haut et à droite, et vient se plaquer sous la face inférieure du foie ;
- en second lieu, nous avons la tension propre au viscère, c'est-à-dire la tension intra-hépatique qui participe au maintien du parenchyme sous le gril costal ;

● enfin, il nous reste les connexions ligamentaires qui, bien sûr, restent indispensables au maintien de l'organe mais qui, de par leur type d'insertion, seraient totalement inefficaces s'il n'y avait pas les deux autres forces pour assurer un parfait équilibre.

C'est cet appareil ligamentaire que nous allons étudier à présent en signalant particulièrement ses points faibles, justifiant ainsi la nécessité absolue des contre-appuis pour stabiliser l'organe sous le diaphragme.

Nous aurons comme connexions essentielles :

— en arrière, la veine cave, elle-même reliée à la colonne vertébrale ;

— en haut avec le diaphragme, le ligament coronaire et les ligaments triangulaires ;

— en avant avec la paroi abdominale, le ligament de suspension ou ligament falciforme.

La veine cave

Elle constitue le plus solide agent de soutien du foie, contactant sur une longueur de 4 cm les liaisons les plus intimes avec le foie.

Elle passe entre le lobe de Spiegel et le lobe droit à gauche dans un sillon ouvert de bas en haut, de telle sorte que la plus grande partie de son pourtour est solidement enclavée dans le parenchyme hépatique.

Parallèlement le foie, ajoute Faure, *est appendu à la veine cave comme le cœur l'est à ses gros vaisseaux, comme le poumon l'est à son pédicule.*

Il faut remarquer encore que la veine cave est unie par une atmosphère celluleuse extrêmement dense et serrée à la colonne lombaire, ainsi qu'au centre phrénique où elle est fixée solidement quand elle traverse le diaphragme.

● *Conclusion*

Les connexions de la veine cave ne soutiennent le foie que par son bord postérieur et seulement par la partie moyenne de ce bord.

Le ligament coronaire

Il est formé de deux replis du péritoine qui viennent à la rencontre l'un de l'autre pour former les deux feuillets du ligament coronaire, qui ne s'atteignent que vers leurs extrémités latérales où ils viennent former les ligaments triangulaires.

Vers leur partie moyenne, ils restent écartés l'un de l'autre dans le sens de la largeur, suivant une étendue atteignant parfois 10 à 12 cm. La face convexe du foie se trouve donc dans cet intervalle en contact direct avec la face inférieure du diaphragme auquel elle est unie par un tissu cellulaire lâche ; par contre, la solidité des deux feuillets est telle que l'on déchire le tissu hépatique ou le muscle diaphragme, plutôt que de les rompre.

● *Situation*

Le ligament coronaire entoure en forme de demi-couronne la gouttière que creuse la veine cave à la face postérieure du foie ; il est situé à la face supérieure du foie près du bord postérieur.

● *Conclusion :* son action ne s'exerce que dans la région la plus reculée de la face supérieure. Il ne peut donc s'opposer à l'abaissement de la partie antérieure de la glande hépatique, mais le foie pivote autour du ligament coronaire comme autour d'une charnière.

Les ligaments triangulaires

Il sont formés aux deux extrémités du ligament coronaire par l'accolement simple des deux feuillets. Ils prennent la forme de triangle isocèle, dont :

— le sommet est attenant à l'extrémité latérale du ligament coronaire ;
— la base libre regarde en dehors ;
— un côté est adhérent au diaphragme, l'autre à la face convexe du foie.

■ Le ligament triangulaire gauche

Il est beaucoup plus étendu que le droit.

Il s'étend depuis le voisinage du bord gauche de la veine cave jusqu'à l'extrémité gauche du foie.

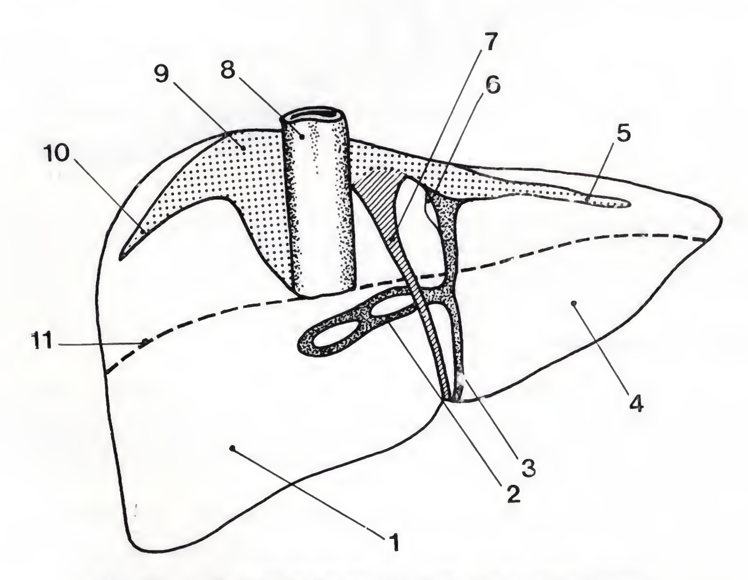


Fig. 9. — Vue antérieure du foie (face supérieure)

1. Lobe droit — **2.** Insertion du petit épiploon au niveau du hile — **3.** Insertion antérieure du petit épiploon — **4.** Lobe gauche — **5.** Ligament triangulaire gauche — **6.** Insertion du petit épiploon le long du sillon d'Arantius — **7.** Ligament falciforme ou suspenseur — **8.** Veine cave inférieure — **9.** Ligament coronaire — **10.** Ligament triangulaire droit. — **11.** Bord postéro-inférieur du foie.

Sa base dirigée à gauche et en arrière mesure 2 à 3 cm.
Il est au voisinage de l'œsophage abdominal.

■ Le ligament triangulaire droit

Beaucoup moins étendu, il se prolonge seulement jusqu'à l'extrémité droite de la glande.

Il est souvent à peine marqué.

● *Situation*

Les deux ligaments sont placés sur la face supérieure du foie mais très près de la face postérieure.

● *Conclusion :* ces ligaments ne s'opposent en rien à l'affaissement de la face antérieure. Ils n'empêchent pas le mouvement de bascule des lobes droit et gauche du foie autour d'un axe antéro-postérieur ; en effet, le foie, par la brièveté du ligament triangulaire droit, subit toute l'influence du diaphragme. Alors que le ligament gauche, qui est plus long, est en relation avec le centre phrénique qui ne bouge pratiquement pas.

Le ligament falciforme

Grande faux du péritoine, nommé improprement « ligament suspenseur » du foie, car c'est en réalité le méso de la veine ombilicale. C'est une faux péritonéale à base antéro-inférieure.

■ Son bord supérieur

Convexe, il se fixe sur le diaphragme à partir du ligament coronaire, puis adhère à la face postérieure de la paroi abdominale à peine à droite de la ligne blanche de l'appendice xyphoïde à l'ombilic.

■ Son bord inférieur

Concave, il se fixe à la face supérieure du foie en passant par l'échancrure gauche du bord antérieur du foie au bord gauche de la veine cave inférieure ; il ferme l'échancrure dont le sommet se trouve distant de 3 à 5 cm du sommet de la faux.

La base antéro-inférieure libre s'étend de l'ombilic au sillon gauche ; elle contient le ligament rond, reliquat de la veine ombilicale gauche.

Ce ligament est extrêmement mince ; il n'est pas vertical mais légèrement couché par sa face gauche sur le foie.

> *On peut le sectionner sans aucun dommage; tout au plus peut-il modérer le mouvement de latéralité droite du foie.*
>
> Charpy

> *Pour tendre le ligament falciforme, il faut :*
> *— refouler le foie de haut en bas,*
> *ou — d'avant en arrière,*
> *ou — exagérer son déplacement latéral,*
> *ou — soulever la paroi antérieure de l'abdomen.*
>
> Glénard

● *Conclusion*

Le ligament falciforme ne peut empêcher l'abaissement du bord antérieur du foie ; il assure à celui-ci un champ de mobilité de 3 à 4 cm dans tous les sens.

Le petit épiploon

C'est une lame péritonéale à deux feuillets de direction frontale, de forme quadrilatère tendue :

— du foie (au niveau de la face inférieure et postérieure) ;
— à l'œsophage abdominal ;
— à la petite courbure ;
— à la première portion du duodénum.

Il présente un bord droit libre où cheminent les éléments du pédicule hépatique.

Sur le diaphragme, enfin, le bord supérieur du petit épiploon se fixe en réfléchissant ses deux feuillets, dessinant ainsi une très courte racine supérieure tendue du bord droit de l'œsophage à la face postérieure du foie.

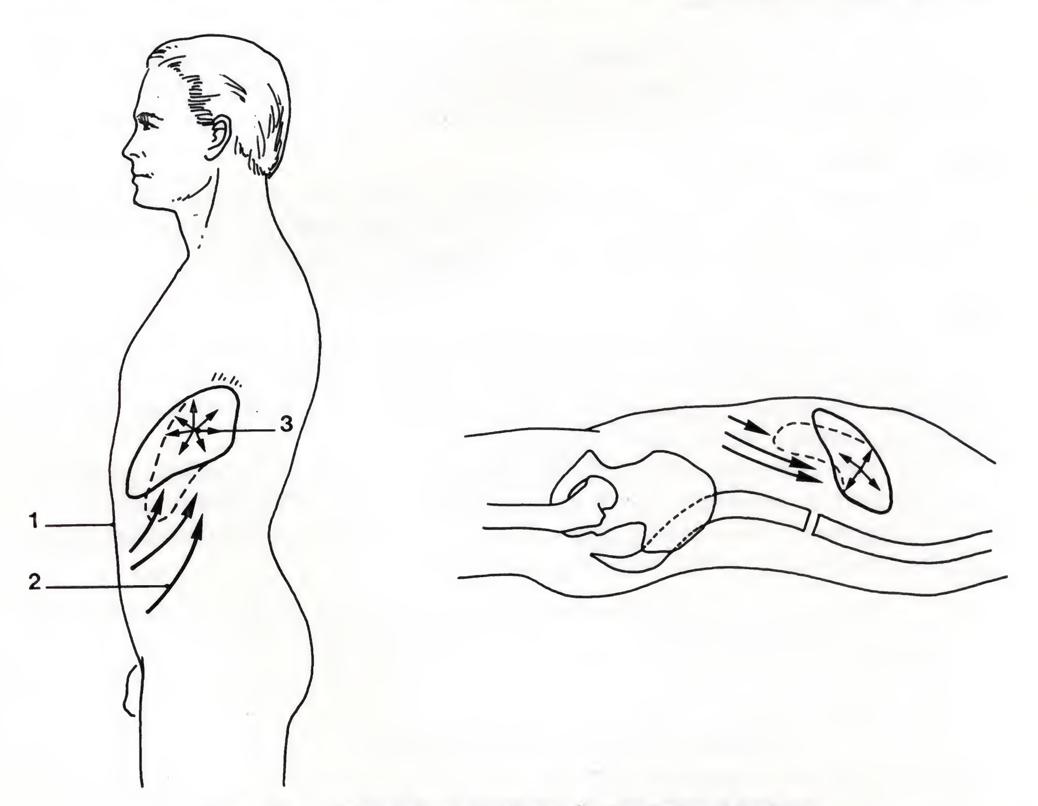


Fig. 10. — Tension abdominale et l'équilibre hépatique

1. Paroi antérieure de l'abdomen — **2.** Pression de la masse gastro-intestinale — **3.** Tension intra-hépatique

● *Conclusion :* le petit épiploon ne s'oppose en rien à l'abaissement du bord antérieur et même à toute la partie antérieure du parenchyme ; tout au plus limite-t-il par sa racine diaphragmatique la chute du lobe gauche dans sa partie postérieure.

Mobilité physiologique du foie

Equilibré par les trois éléments :

— l'ensemble des connections ligamentaires ;

— la tension abdominale ;

— la tension intra-hépatique ;

le foie va subir l'action du diaphragme de la manière suivante :

● sous la poussée de la tension abdominale, il va se redresser vers le haut, pivotant autour du ligament coronaire, se situant ainsi encore mieux sous l'influence du diaphragme ;

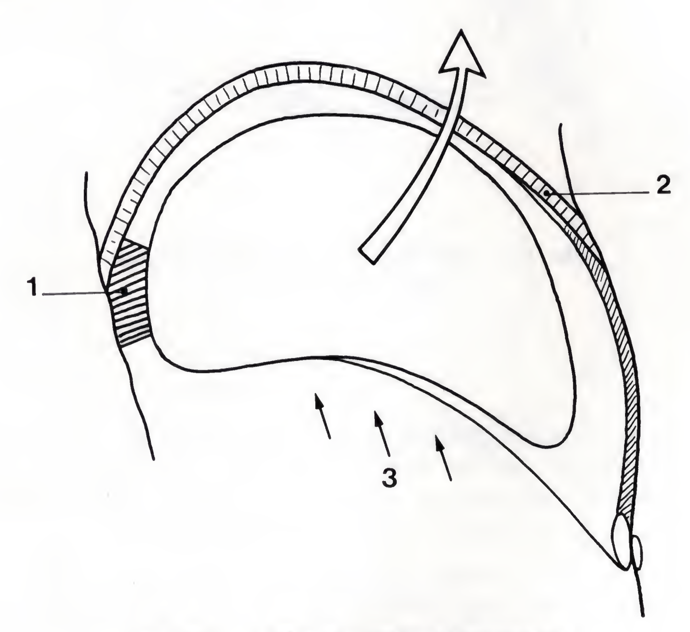


Fig. 11. — Rôle du ligament coronaire

1. Ligament coronaire — **2.** Diaphragme — **3.** Tension abdominale.

● à l'inspiration, le diaphragme va refouler le foie vers le bas :

— surtout au niveau du lobe droit grâce à sa relation étroite avec le diaphragme par le ligament triangulaire droit, de telle sorte que le lobe droit va descendre ;

— tandis que le lobe gauche relié au centre phrénique va relativement monter, contrôlé par le ligament triangulaire gauche qui ne subit pratiquement pas la descente diaphragmatique ;

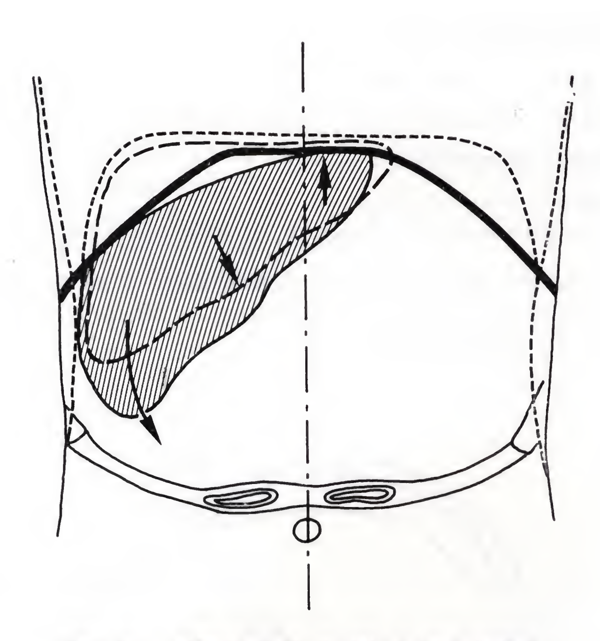


Fig. 12. — Mouvement du foie à l'inspiration dans le plan frontal

— enfin, le ligament falciforme orientera plus ou moins la descente du bord antérieur du foie par rapport à la situation de la paroi abdominale, assurant la relation du parenchyme hépatique avec le bas, c'est-à-dire la masse gastro-intestinale.

Pour comprendre encore un peu mieux la relation étroite que nous devons toujours avoir en mémoire entre le foie et la masse gastro-intestinale, citons encore cette expérience de Glénard et Siraud qui ont démontré que l'éjection des branches intestinales de la veine porte augmente :

— le volume et la densité du foie ;

— ainsi que le calibre de l'intestin.

Par conséquent

La dilatation intestinale est presque toujours parallèle à l'augmentation du volume du foie, et inversement.

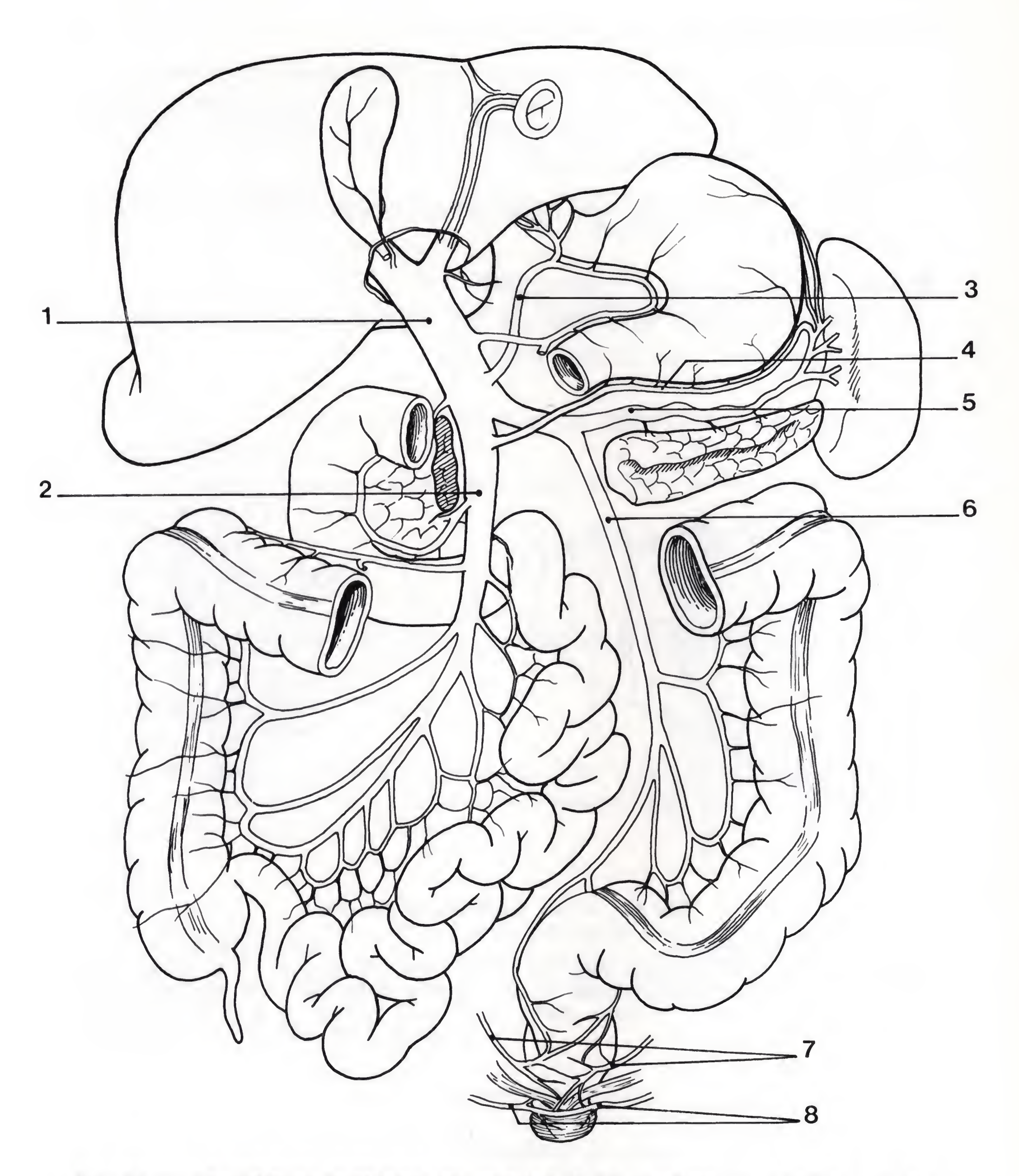


Fig. 13. — La dilatation intestinale est parallèle à l'augmentation du volume du foie

1. Veine porte — **2.** Veine mésentérique supérieure — **3.** Veine coronaire stomachique — **4.** Veine gastro-épiploïque droite — **5.** Veine splénique — **6.** Veine mésentérique inférieure — **7.** Veines hémorroïdales moyennes — **8.** Veines hémorroïdales inférieures.

Circulation lymphatique au niveau du foie

Le foie présente un réseau lymphatique important. Il produit 1 ml de lymphe par minute et c'est encore au foie que revient le rôle principal dans les mécanismes de l'effet lymphagogue par rapport à certaines substances circulant dans le sang.

Anatomie : Il comprend deux réseaux : les lymphatiques superficiels et les lymphatiques profonds.

■ LES LYMPHATIQUES SUPERFICIELS

Au niveau de la face supérieure du foie, ils présentent deux trajets :

— *le premier :* vers la face inférieure ;

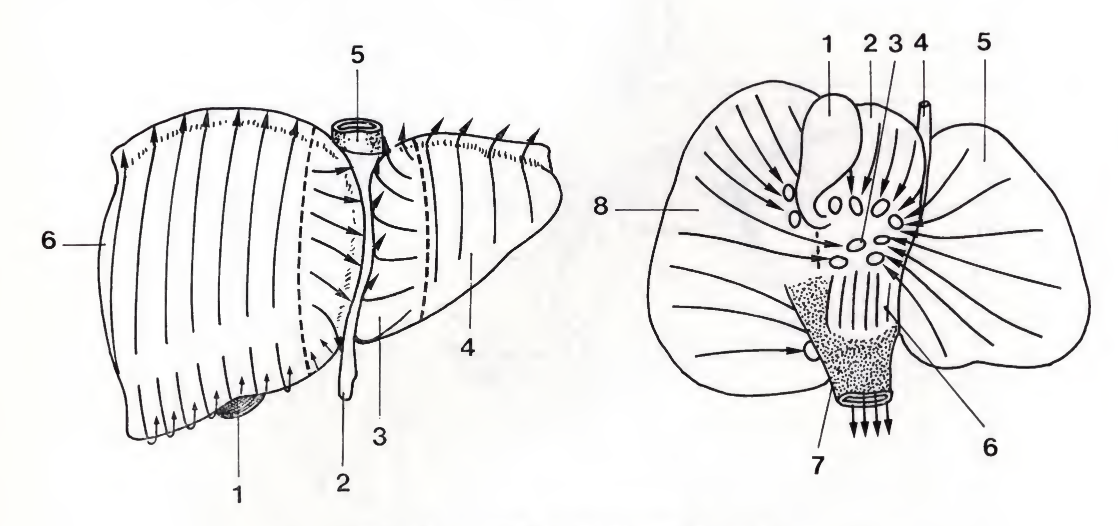


Fig. 14. — Les lympathiques du foie

Vue antérieure

1. Vésicule biliaire — **2.** Ligament rond — **3.** Bord antérieur — **4.** Lobe gauche — **5.** Veine cave inférieure — **6.** Lobe droit

Vue inférieure

1. Vésicule biliaire — **2.** Lobe carré — **3.** Hile hépatique — **4.** Ligament rond — **5.** Lobe gauche — 6. Lobe de Spigel — **7.** Veine cave inférieure — **8.** Lobe droit

— *le second :* se dirige en arrière et en haut, gagne l'aire du ligament coronaire pour se rendre :

— aux ganglions cœliaques ;

— aux collecteurs du diaphragme, du péritoine et de la plèvre.

Au niveau de la face inférieure, ils convergent vers les ganglions du hile hépatique.

■ LES LYMPHATIQUES PROFONDS

Ils suivent deux courants :

● *Courant descendant*

Le plus important suit les branches de la veine porte pour gagner les ganglions du hile.

Deux chaînes au niveau du pédicule hépatique :
— la chaîne juxta-biliaire ;
— la chaîne de l'artère hépatique.

Toutes les deux se dirigent vers le ganglion cæliaque et la citerne de Pecquet.

● *Courant ascendant*

Suivant les veines sus-hépatiques, il gagne les ganglions sus-diaphragmatiques.

L'on conçoit encore mieux ici l'étroite relation entre la physiologie et la pathologie :
— hépatique ;
— diaphragmatique ;
— pulmonaire,
qui aurait comme cause commune un trouble de la circulation lymphatique.

LE DUODÉNUM

Le duodénum est la portion initiale de l'intestin grêle qui décrit, entre le pylore auquel il fait suite et le jéjunum qu'il précède, un anneau ouvert en haut et un peu à gauche.

Situation

Le duodénum est situé à la partie profonde de la cavité abdominale contre la colonne des corps vertébraux lombaires ; il appartient à la fois aux deux étages sus et sous-mésocoliques de cette cavité.

Dimension

La longueur est de 25 à 26 centimètres, pour un diamètre de 35 à 40 millimètres.

Moyens de fixité

■ LE FASCIA DE TREITZ

Le principal moyen de fixité est représenté par l'accollement du péritoine duodéno-pancréatique postérieur au péritoine pariétal ; seule une partie de la première portion reste normalement non accolée.

Le muscle de Treitz

Composé de fibres lisses étendues du pilier gauche du diaphragme à l'angle duodéno-jéjunal devant l'aorte, derrière le pancréas, ce muscle attache solidement la terminaison duodénale, seul point toujours fixe de l'organe.

Les ligaments duodénaux

Ils appartiennent à la première portion et suspendent le bord supérieur de cette première portion :

— au foie et à la vésicule, c'est le ligament hépato-duodénal ;
— au bord direct du petit épiploon, c'est le ligament cystico-duodénal.

L'angle sous-hépatique est uni en outre à l'extrémité supérieure du *rein droit* par un repli séreux horizontal, le ligament duodéno-rénal.

Des quatre portions du duodénum, la première et la quatrième doivent être considérées isolément, car il s'agit de segments complètement intra-péritonéaux enveloppés de séreuse de tous les côtés.

Ce sont des portions libres dans la cavité péritonéale et qui sont sujettes aux tractions exercées par :

— la première portion par le gastro-pylore ;
— la quatrième portion par l'anse jéjunale.

• *Mobilité de la portion duodéno-jéjunale, ou quatrième portion*

Elle présente une relative mobilité dans le sens transversal mais bien sûr est totalement fixe dans le sens vertical.

Projection :

— côté gauche de la troisième vertèbre lombaire ;
— *lors des mouvements respiratoires* sa position est presque immuable, une demi-vertèbre dans les plus grandes inspirations.

• *Mobilité de la première portion :*

Libre dans l'abdomen, elle est soumise à deux forces contraires :

— le gastro-pylore ;
— le ligament hépato-duodénal.

Le gastro-pylore l'emporte dans le déplacement transversal et dans la position debout.

La descente forcée du bulbe et du pylore fermera l'angle du premier coude.

La situation du premier coude duodénal est fondamentale dans la statique duodénale.

C'est une région relativement fixe qui soutient la deuxième portion duodénale (le fascia de Treitz).

Mobilité de l'ensemble du duodenum

● Par rapport au squelette, lorsque l'on passe de la position couchée à la position debout.

	Couchée	*Debout*
1ere portion duodénale 1er coude	Niveau 1ere lombaire	2eme lombaire
2eme portion	1ere, 2e, 3e lombaires	3eme et 4eme lombaires
2eme coude duodénal 3e coude	3eme lombaire 2eme lombaire	2e et 3e lombaire

● *La mobilité du duodénum par rapport aux amplitudes respiratoires.*

Elévation de la hauteur de la première vertèbre dans les inspirations douces, à la hauteur de deux vertèbres si on complète l'inspiration profonde par une dépression forcée de la paroi abdominale.

Nous rappelons ici pour mémoire que nous aurons eu en position debout :

- deux points relatifs fixes :
  - premier coude ;
  - troisième coude ;
- quatre éléments mobiles :
  - première portion ;
  - deuxième portion ;
  - deuxième coude ;
  - troisième portion.

● *Rein adhérent, ptose du foie et mobilité duodénale*

La mobilité de l'arc duodénal est le résultat de la mobilité du péritoine pariétal.

La mobilité du péritoine pariétal est subordonnée à deux grands facteurs :

- la mobilité du feuillet pariétal ;
- le déplacement du foie.

Car nous pouvons avoir dans les deux cas une immobilisation complète du péritoine pariétal postérieur :

- soit par l'adhérence du feuillet périnal au rein qui a perdu sa mobilité par adhérence au fascia de Zuckerkand ;
- soit par la ptose du foie qui entraîne dans sa chute le premier coude duodénal, échappant à l'influence du piston diaphragmatique ; l'ensemble s'immobilise presque totalement, dans une position relativement basse par rapport à la position initiale.

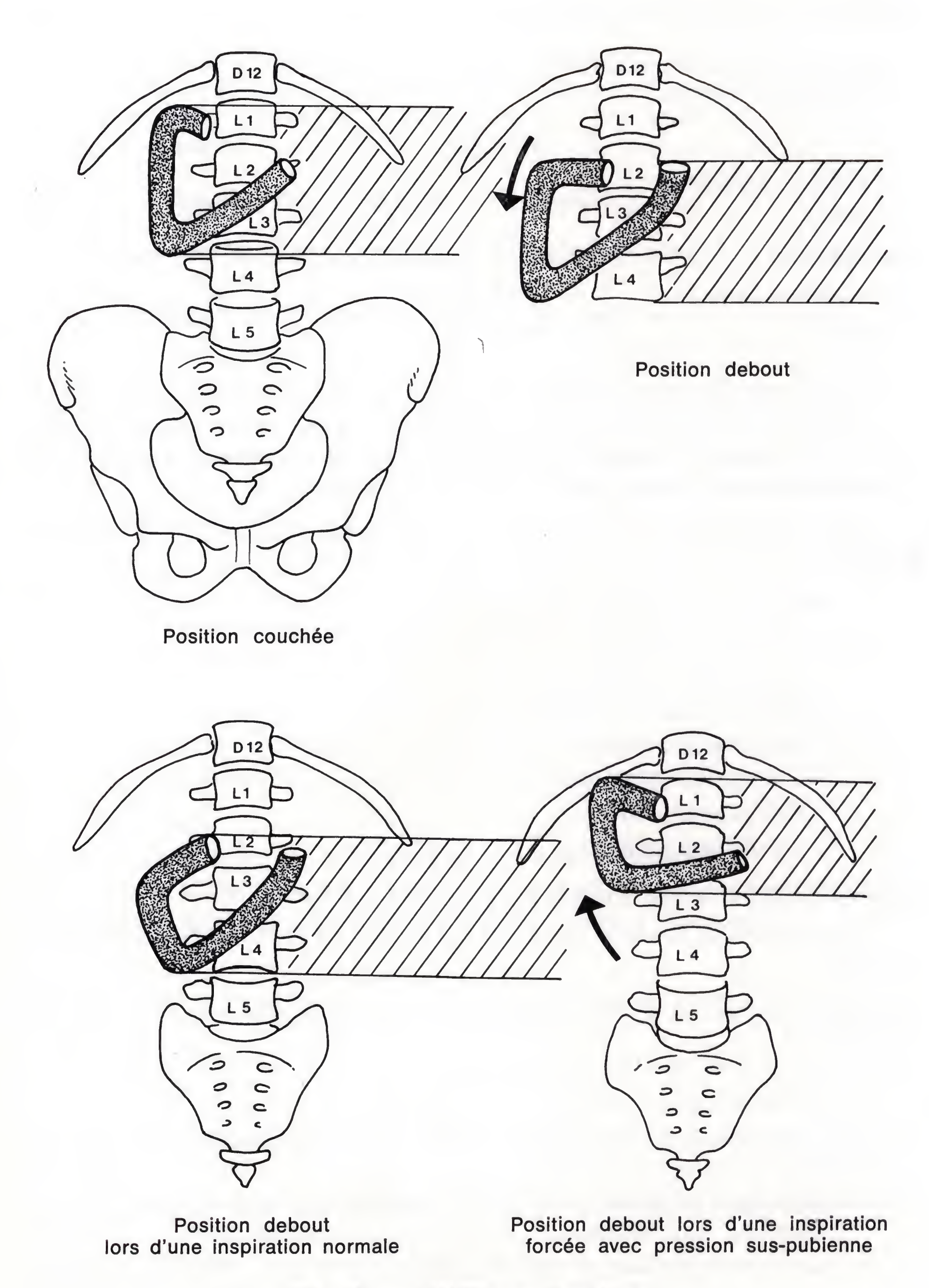


Fig. 15. — Mobilité du duodénum

Par conséquent, en dehors de la dynamique du tube digestif, il faudra compter sur la dynamique des deux viscères importants, le foie et le rein droit, pour juger de l'équilibre physio-mécanique du duodénum dans la cavité abdominale.

LE CÆCUM

Il est placé normalement au-devant de la fosse iliaque interne droite, derrière la paroi abdominale antérieure ; l'organe est placé au-dessous de la ligne bi-iliaque, au-dessus de l'arcade crurale.

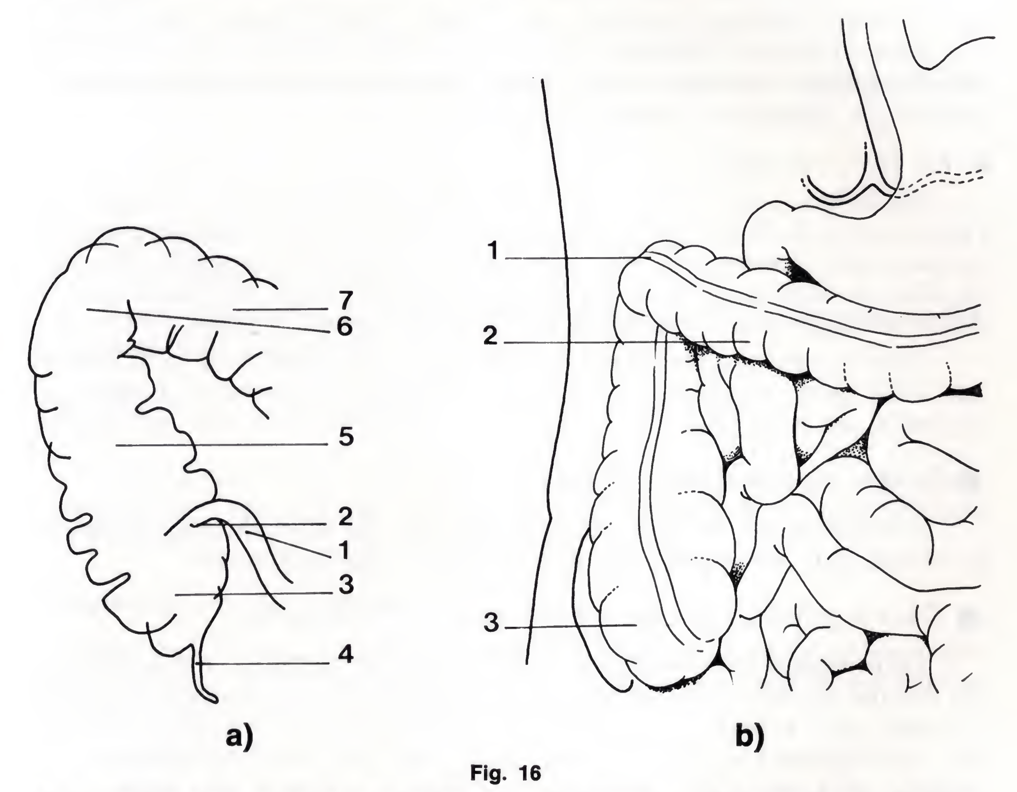


Fig. 16

a) **1.** Ileon terminal — **2.** Valvule de Bauhin — **3.** Caecum — **4.** Appendice — **5.** Colon ascendant — **6.** Angle colique droit — **7.** Colon transverse
b) **1.** Angle colique droit — **2** Colon transverse — **3** Caecum

Il peut présenter trois autres variétés de position :

— *cæcum position haute :* fréquent chez l'enfant, à l'extrémité libre du cæcum situé à 6 à 8 cm de l'arcade crurale ;
— *cæcum en position basse :* il est incliné en dedans et vers le bas. Hypermobilité, fréquent chez le vieillard, c'est le boudin cæcal de Glénard ;
— *cæcum ectopique.*

Moyens de fixité

■ Cæcum type normal, mobile

C'est le type le plus fréquemment rencontré. Le cæcum entouré du péritoine sur toute son étendue flotte librement dans la loge cæcale. L'organe est fixé en deux points :

● *En haut*

Le cæcum est fixé par le bord inférieur de l'accolement du méso-côlon ascendant grâce à un repli péritonéal.

Ce repli (ligament supérieur du cæcum, Tuffier) forme une véritable charnière autour de laquelle le cæcum peut être basculé en haut, si son attache interne est assez lâche ; cette bascule se produit dans certaines hernies par glissement du gros intestin.

● *En bas et en dedans*

De même, au niveau de l'angle iléo-cæcal le cæcum est fixé par l'insertion de la partie inférieure du mésentère à la fosse iliaque ; de plus en plus court à mesure qu'il se rapproche du cæcum le mésentère devient, en effet, de hauteur nulle à son contact, et forme ainsi, par son extrémité droite et inférieure, le ligament inférieur du cæcum (Tuffier).

Dans ce type normal, le cæcum reste donc très mobile ; il peut, comme une anse grêle, s'engager dans le sac de hernies inguinales (hernies du cæcum à sac complet).

■ Cæcum complètement accolé

A l'opposé de ce type, se trouvent les cas d'accolement complet ; le cæcum tout entier est alors fixé et semble rétro-péritonéal.

■ Cæcum partiellement accolé, cæcum a fossettes

Le processus d'accolement, au lieu d'envahir toute la face postérieure du cæcum, peut se limiter à son bord externe, le cæcum étant ainsi fixé à la fois par ce bord et par l'attache mésentérique en dedans. Dans ces cas, les ligaments du cæcum ménagent entre eux, derrière l'organe, une fossette plus ou moins profonde, la fossette rétro-cæcale, siège d'une variété rare de hernies internes (hernie de Rieux) et surtout d'abcès appendiculaires enkystés rétro-cæcaux, qui secondairement peuvent s'ouvrir en bas dans la grande cavité péritonéale.

■ Cæcum a méso

Il existe un autre type, dit « cæcum à méso », où la mobilité devient exagérée, le cæcum étant suspendu au péritoine pariétal par un méso plus ou moins long, libre et flottant. Cette disposition augmente considérablement la mobilité de l'organe, qui se place souvent alors en situation pelvienne et présente une prédisposition aux déplacements pathologiques (volvulus, invagination).

Mobilité du cæcum

Je prendrai comme référence le type de cæcum le plus fréquemment rencontré, c'est-à-dire le type mobile, pour définir les différents axes de mobilité de cet organe.

● *Mobilité du cæcum en fonction de la tension endo-cavitaire de l'intestin*

Celui-ci appartenant au deuxième tablier défini par Glénard, il va se déplacer autour d'une charnière formée par le repli péritonéal accolé au mésocôlon ascendant situé au bord inférieur du cæcum (ligament supérieur de Tuffier).

● *Mobilité du cæcum en fonction du temps inspiratoire*

L'augmentation de la pression réalisée par la descente diaphragmatique réalise une bascule du cæcum de dedans en dehors.

● *En conclusion*

Deux axes de mobilité :

— d'arrière en avant ;

— de dedans en dehors.

Physiologiquement, le mouvement de dedans en dehors ou mouvement pendulaire sera dominant.

SIGMOIDE OU S ILIAQUE

C'est la partie du gros intestin qui s'étend de la fin du côlon descendant au bord supérieur du rectum de la crête iliaque gauche à la troisième vertèbre sacrée.

Situation et forme générale

Son trajet décrit une courbe plus ou moins prononcée à concavité supéro-interne ; tantôt le côlon est presque rectiligne, la courbe est à peine marquée, tantôt c'est une courbe régulière.

Il présente deux portions :

— iliaque ;

— pelvienne.

■ COLON ILIAQUE

Normalement 90 % chez l'adulte ; il présente un accolement constant au niveau du côlon lombaire ; le S iliaque est fixé par sa face postérieure au péritoine pariétal, par ailleurs plus ou moins mobile à ce niveau.

Nota : chez le nouveau-né le S iliaque est libre et mobile et pourvu d'un méso assez haut, qui disparaît pendant l'enfance.

■ COLON PELVIEN

Il fait suite au côlon iliaque au niveau du bord interne du psoas gauche.

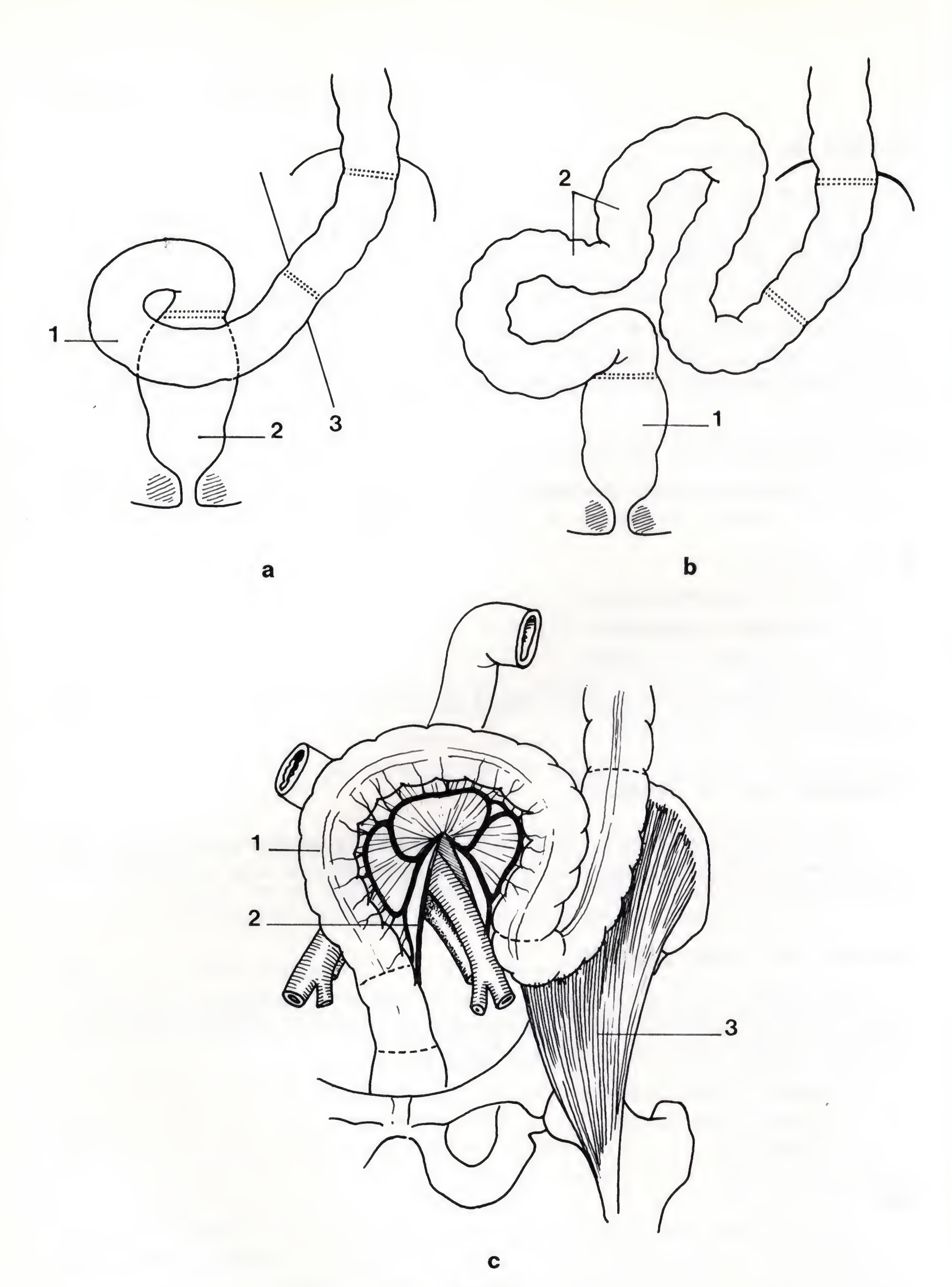


Fig 17

a) Aspect normal du sigmoïde chez l'adulte
1. Colon sigmoïde — **2.** Rectum — **3.** Bord externe du psoas

b) Aspect du sigmoïde allongé chez l'enfant
1. Rectum — **2.** Sigmoïde

c) Elévation du tablier inférieur en haut à droite
1. Colon sigmoïde — **2.** Racine primaire du meso sigmoïde — **3.** Muscle psoas iliaque gauche

● *Chez l'enfant*

Au côlon iliaque mobile du nouveau-né fait suite une anse abdominale qui décrit une ou deux inflexions dans l'abdomen, à côté ou en dedans du cæcum avant de devenir pelvienne pour s'enfoncer de droite à gauche et rejoindre la face antérieure de la troisième vertèbre sacrée.

● *Chez l'adulte*

Le côlon pelvien mobile à 90 % se présente sous deux formes et avec deux situations principales :

— *anse sigmoïde en situation pelvienne* qui présente des rapports, étroits avec les anses grêles, la vessie, le cul-de-sac rectal chez l'homme le ligament large et le cul-de-sac de Douglas chez la femme.

Le ligament infundibulo-colique unissant le côlon pelvien aux annexes gauches explique les rapports souvent intimes des deux organes au point de vue pathologique, favorisant après les inflammations des organes pelviens les adhérences et donc la fixité du sigmoïde.

Moyen d'attache du côlon pelvien : en dehors des rares cas d'accolement qui constituent presque une anomalie, le côlon pelvien est uni à la paroi par un méso ;

— *anse sigmoïde en situation abdominale :* dans ce cas, l'anse beaucoup plus développée ne peut se loger dans le pelvis ; sa hauteur est parfois considérable ; il peut atteindre l'ombilic et venir au contact du transverse.

Mobilité du sigmoïde

Je prendrai comme référence le côlon pelvien mobile retrouvé à 90 % dans les études anatomiques, dont le moyen d'insertion est seulement constitué par l'union à la paroi par un méso.

Le sigmoïde appartient au troisième tablier ; l'axe de rotation correspond à l'insertion du méso sur le plan postérieur, c'est-à-dire un axe oblique en bas à droite et en arrière.

LA RATE

Ellipsoïde suivant sa longueur dont le poids est de 150 à 200 grammes ; sa longueur correspond généralement à la paume de la main du sujet, c'est-à-dire une ligne unissant la première articulation métacarpo-phalangienne du médius au premier sillon du poignet. Sa largeur est de 6 à 8 centimètres.

Situation normale

— *extrémité antérieure :* elle arrive à 4 ou 5 cm du rebord des fausses côtes sur une ligne partant de la pointe de la onzième côte ;

— *extrémité postérieure :* elle est située au niveau de la neuvième ou dixième côte dorsale ;

— *bord supérieur :* il se trouve au niveau de la neuvième côte.

La rate normale est inaccessible à la palpation.

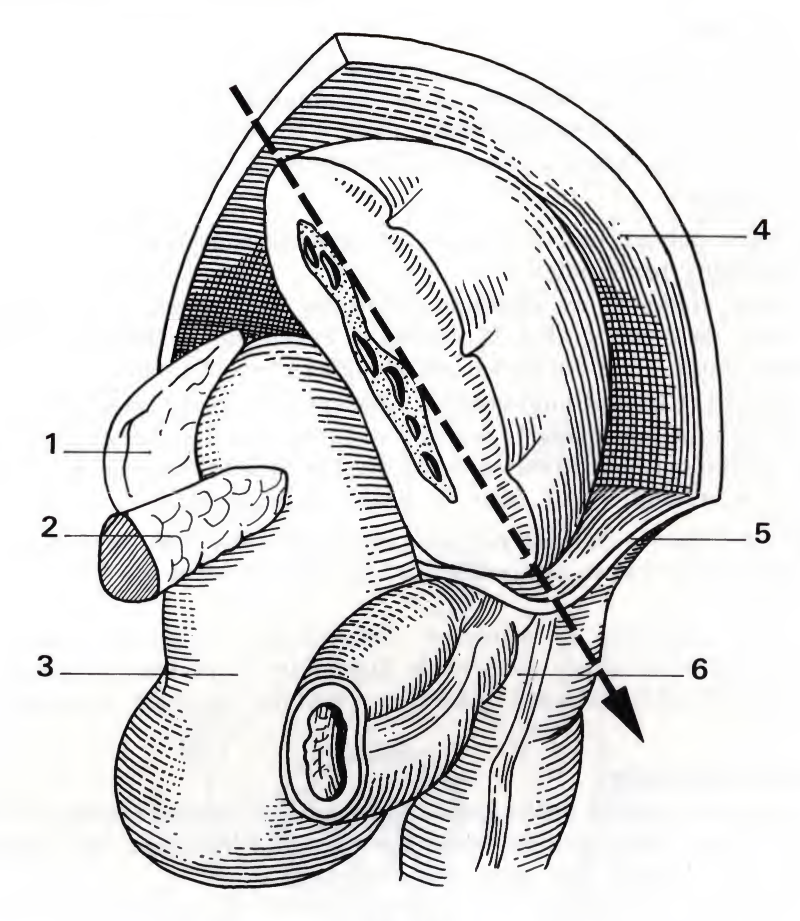


Fig. 18

1. Surrénale gauche — **2.** Queue du pancréas — **3.** Rein gauche — **4.** Diaphragme — **5.** Ligament phrénico-colique gauche — **6.** Angle colique gauche

Les moyens de fixation de la rate

- *Le ligament phréno-splénique*

C'est le vrai ligament suspenseur de la rate. Il va du bord postéro-inférieur de la rate à la paroi postérieure de l'abdomen.

- *Le ligament phréno-colique* qui soutient le pôle inférieur.
- *Le ligament gastro-splénique*

Il fait décrire à la rate des mouvements pendulaires autour de la grosse tubérosité.

Etude de la mobilité physiologique de la rate

Elle est influencée par :
— l'attitude du corps ;
— les variations de volume de l'estomac ;
— les variations de volume du côlon ;
— les mouvements respiratoires.

— en décubitus dorsal, la rate se rapproche de la direction verticale ;

— debout, elle se trouve relativement oblique ;

— la réplétion de l'estomac entraîne une position plus verticale de la rate ;

— le côlon transverse distendu amène la rate en position plus horizontale ;

— à l'inspiration la rate se porte en bas et en avant.

● *En conclusion*

Elle est inaccessible à la palpation lorsqu'elle est normale.

La moindre hypertrophie ou le plus léger prolapsus rendent cet organe accessible à la palpation classique ou, suivant le degré, au pouce de Glénard.

LES REINS

Les reins sont deux glandes volumineuses situées à la partie haute de la région rétro-péritonéale latérale, de part et d'autre des gros vaisseaux pré-vertébraux auxquels ils sont reliés par leur pédicule. Chacun d'eux est muni d'un canal excréteur, l'uretère qui va s'ouvrir dans la vessie.

Ils sont situés dans la région latérale de l'espace rétro-péritonéal, limité :

— en arrière par :
— la face antérieure du diaphragme et ses piliers ;
— le psoas ;
— le carré des lombes ;
— les ligaments cintrés du diaphragme ;
— l'aponévrose postérieure renforcée par le ligament de Henle ;

— en avant, par le péritoine postérieur et ses accolements, les fascias de Told et de Treitz.

Les reins sont contenus dans la loge périrénale d'Ombredanne, ou enveloppe fibreuse du rein, ou encore fascia rénal qui se fixe en haut sur le diaphragme et qui comprend deux feuillets pré-rénal et rétro-rénal, formant un sac virtuellement fermé en bas et se jetant sur le fascia iliaque.

Le fascia rétro-rénal est une formation très résistante qui fixe par son adhérence le sac rénal à la loge lombaire.

Le feuillet pré-rénal est séparé du péritoine pariétal postérieur par une mince couche de tissu lâche ; il se déplace donc avec celui-ci ; c'est

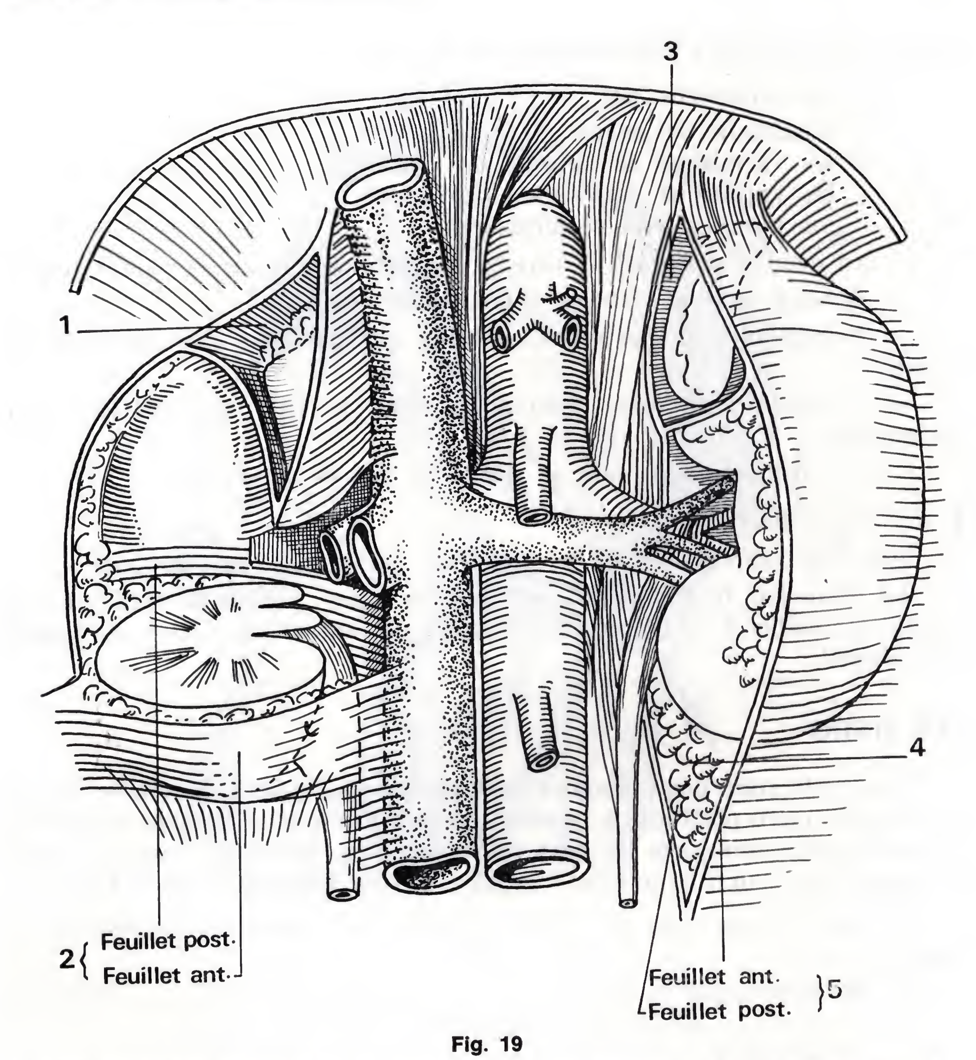


Fig. 19

1. Loge surrénalienne droite — **3.** Loge surrénalienne gauche — **4.** Graisse péri-rénale

aux dépens de la face antérieure que le sac rénal peut avoir une relative mobilité.

A l'intérieur de cette loge le rein est séparé des parois par une graisse très fluide, la graisse péri-rénale, ou capsule adipeuse du rein. C'est elle qui facilite un doux déplacement du rein lors des mouvements respiratoires.

Les moyens de fixité du rein

- *La connexion réno-surrénale ou lame inter-surréno-rénale*

Elle représente le fascia unissant l'extrémité supérieure du rein à la capsule surrénale.

C'est le moyen de fixation du rein le plus puissant.

Il solidarise le rein aux mouvements diaphragmatiques.

● *Le pédicule vasculaire du rein*

Il reste le moyen le plus efficace après rupture du ligament réno-surrénal.

Ce pédicule est formé par les vaisseaux et le tissu connectif qui l'accompagne. L'ensemble forme un gros cordon qui se déplace horizontalement du hile du rein à la ligne médiane, zone de passage des gros vaisseaux.

Le pédicule vasculaire est plus extensible que le ligament réno-surrénal mais il ne se rompt jamais.

Nota : dans le troisième et quatrième degré de la néphroptose, il est responsable du mouvement en arc de cercle du rein.

Anatomo-pathologie de la ptose rénale

Le rein augmente de volume par l'hydronéphrose ou bien il est refoulé vers le bas par les viscères de voisinage ;

- distend progressivement la partie inférieure du sac, provoquant un affaissement de la loge ;
- étire le ligament réno-surrénal, étirement favorisé par la plus grande mobilité et liberté du rein dans sa loge.

■ Il y a deux possibilités

- l'étirement du ligament réno-surrénal se poursuit pour aboutir à la rupture de celui-ci, le rein gardant toujours sa mobilité ; cela représente les premier, deuxième, troisième, quatrième degrés de la ptose du rein mobile ;
- le processus de périnéphrite sacculaire qui, aux dépens du tissu cellulo-adipeux, crée de nouvelles adhérences, de nouvelles brides, qui maintiennent le rein dans une position vicieuse, c'est le rein ptosé adhérent.

Circulation lymphatique au niveau du rein

Comme nous l'avons exposé dans la première partie, les reins sont contenus dans une loge.

■ La loge périrénale d'Ombredanne

A l'intérieur de cette loge, le rein est séparé des parois par une graisse très fluide, la graisse périrénale appelée aussi capsule adipeuse du rein.

Celle-ci contient, en plus du tissu graisseux, un important réseau lymphatique qui est en connexion avec :

- en dedans : l'autre rein ;
- en haut : péritoine, foie, diaphragme ;
- en bas : appendice, côlon, ovaire ou testicule.

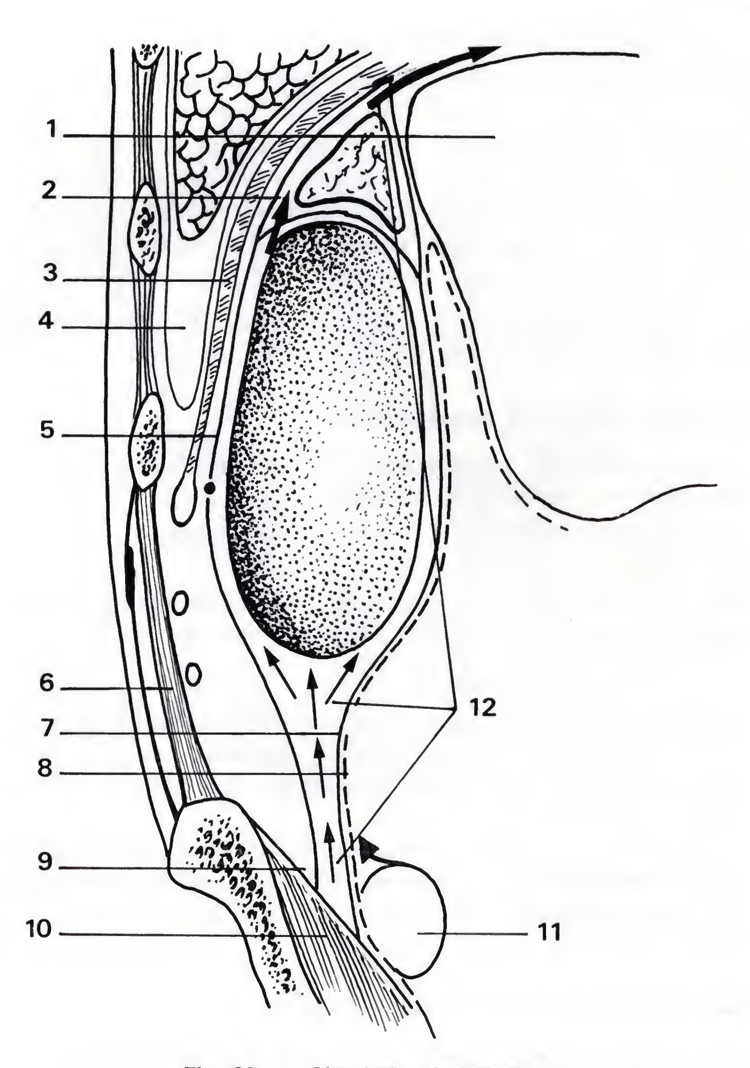


Fig. 20. — Circulation lymphatique

1. Foie — **2.** Feuillet inter-surréno-rénale — **3.** Coupole diaphragmatique droite — **4.** Cul-de-sac costo-diaphragmatique de la plèvre — **5.** Fascia-rétro-rénal — **6.** Carré des lombes — **7.** Fascia pré-rénal — **8.** Péritoine — **9.** Fascia iliaca — **10.** Muscle iliaque — **11.** Caecum — **12.** Courant lymphatique

Et voici encore une relation à faire entre des lésions hautes, rein ou foie, et par exemple : une hydrocèle.

Le volume de lymphe qui s'écoule de chaque rein est de 1,5 l par 24 heures.

■ AU NIVEAU ANATOMIQUE

Les lymphatiques du rein forment deux ou trois gros troncs situés autour de la veine rénale.

● *A droite*

Les troncs antérieurs pré-veineux se rendent dans les ganglions juxta-aortiques droits.

Les troncs postérieurs rétro-veineux vont aux ganglions rétro-caves.

● *A gauche*

Les lymphatiques du rein gauche se jettent tous dans les ganglions juxta-aortiques gauches.

Karserling et Sootmayer, en resserrant les lymphatiques du rein, par une ligature, ont constaté que le volume du rein avait doublé. Exp. de 1939.

Qu'une seule cause vienne bloquer ou bien ralentir le retour lymphatique en aval des reins ou bien même au niveau des ganglions juxta-aortiques et voici l'œdème du rein avec son cortège de conséquences :

— augmentation de l'espace entre les capillaires sanguins et les cellules rénales responsables de l'hypoxémie et de la dégénérescence des cellules rénales ;
— distension de l'enveloppe péri-rénale avec compression des capillaires de la capsule adipeuse du rein, et disparition du tissu graisseux ;
— hypermobilité chronique de l'organe ;
— glomérulonéphrite ;
— néphrosclérose et urémie.

L'URETÈRE

Il fait suite à l'angle inférieur du bassinet, situé environ au niveau de la deuxième apophyse transverso-lombaire, à 4 cm de la ligne médiane.

Il descend verticalement, croise le détroit supérieur décrivant une courbe concave en avant, pénètre dans la vessie à 2 cm de la ligne médiane.

Le bassinet, les calices, l'uretère sont entourés par une capsule pyélo-uretérale propre qui s'étend jusqu'à la vessie, constituant un vrai étui indépendant.

Cet enveloppement qui constitue la loge pyélo-uretérale propre sépare tout l'appareil canaliculaire de la loge d'Ombredanne.

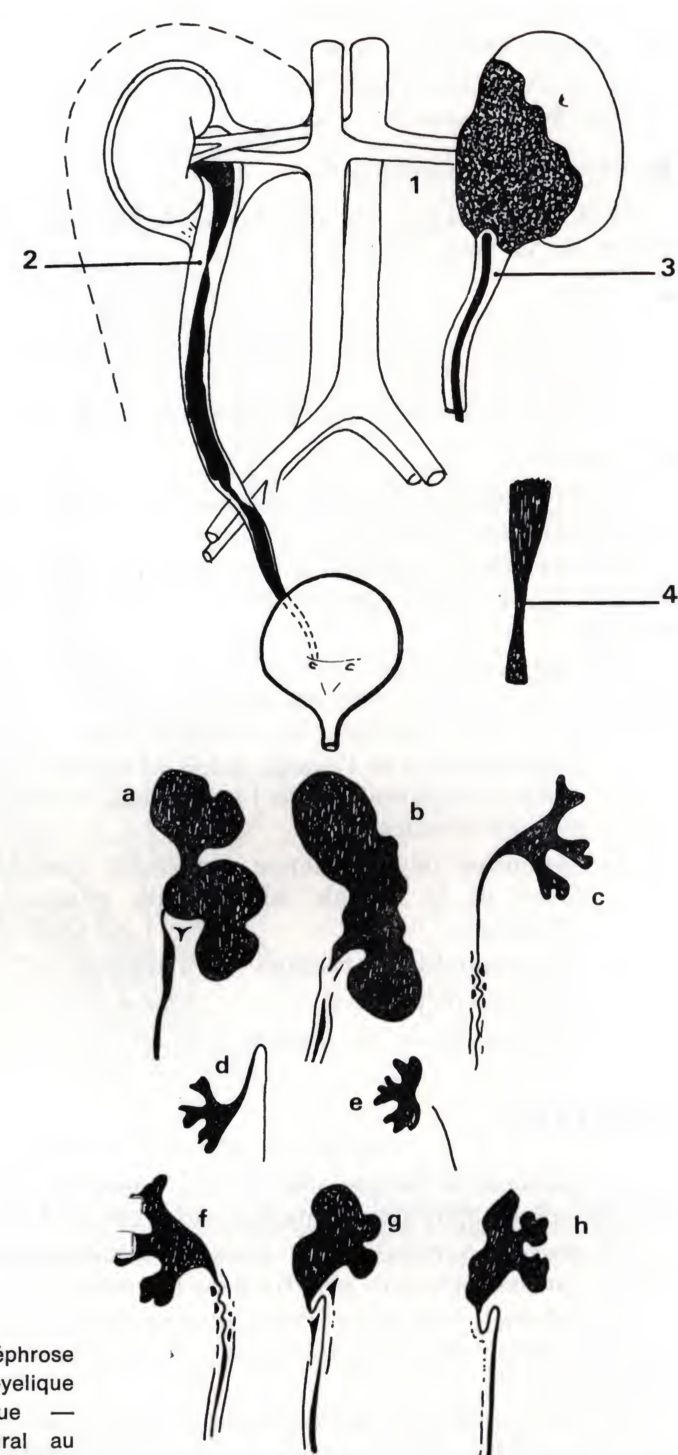


Fig. 21.

Différents types lésionnels de l'uretère

1. Bassin avec hydronéphrose
2. Loge propre urétéro-pyelique
3. Gaine urétéro-pyélique —
4. Rétrécissement urétéral au niveau du détroit supérieur.

Elle forme une vraie loge avec son autonomie propre dans l'intérieur de laquelle l'uretère pourra se déplacer, se plier.

Cette gaine uretérale adhère en avant au péritoine et aux différents fascias d'accolement.

La mobilité du péritoine pariétal postérieur dans le plan vertical favorisera donc l'étirement de la gaine uretérale et, ainsi, dans les conditions normales, étirera l'uretère, luttant contre d'éventuelles zones d'inflammation, ou d'éventuelles déformations, favorisant le péristaltisme propre de l'uretère.

Anatomo-pathologie

Le rein ptosé mobile ou le rein ptosé adhérent vont influencer la position de l'uretère dans sa gaine et favoriseront les phénomènes de plicature ou de torsion, altérant le péristaltisme et perturbant la fonction essentielle d'élimination de ce viscère.

Chapitre III

Physiologie abdominale de l'homme debout

APPROCHE MÉCANO-DYNAMIQUE

Lors d'une inspiration normale

La descente du diaphragme entraîne :

— le foie qui descend et exécute une rotation sur un axe antéro-postérieur, de telle façon que son lobe droit descend et son lobe gauche monte ;

— l'estomac descend lui aussi et vient s'appuyer sur le méso-transverse ;

— la rate est plaquée contre l'estomac, se porte en bas et en avant ;

— le péritoine pariétal postérieur descend lui aussi verticalement, entraînant les deuxième et troisième portions du duodénum, le premier coude du duodénum restant relativement fixe, maintenu par le petit épiploon :

- les parties verticales du côlon droit et gauche descendent grâce au fascia de Told ;
- le péritoine pariétal postérieur entraîne légèrement le rein vers le bas, et en-dehors, étirant verticalement l'uretère ;

— la pression de l'ensemble se transmet par l'intermédiaire du méso-côlon à la masse viscérale.

Elle projette :

— le sigmoïde dans la fosse iliaque droite, le long de l'arcade crurale ;

— le cæcum latéralement au voisinage de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Il en résulte un mouvement pendulaire de celui-ci.

Cette pression rencontre la résistance, dans les conditions normales, de la portion sigmoïdo-rectale du côlon qui surplombe le bassin et donc protège celui-ci.

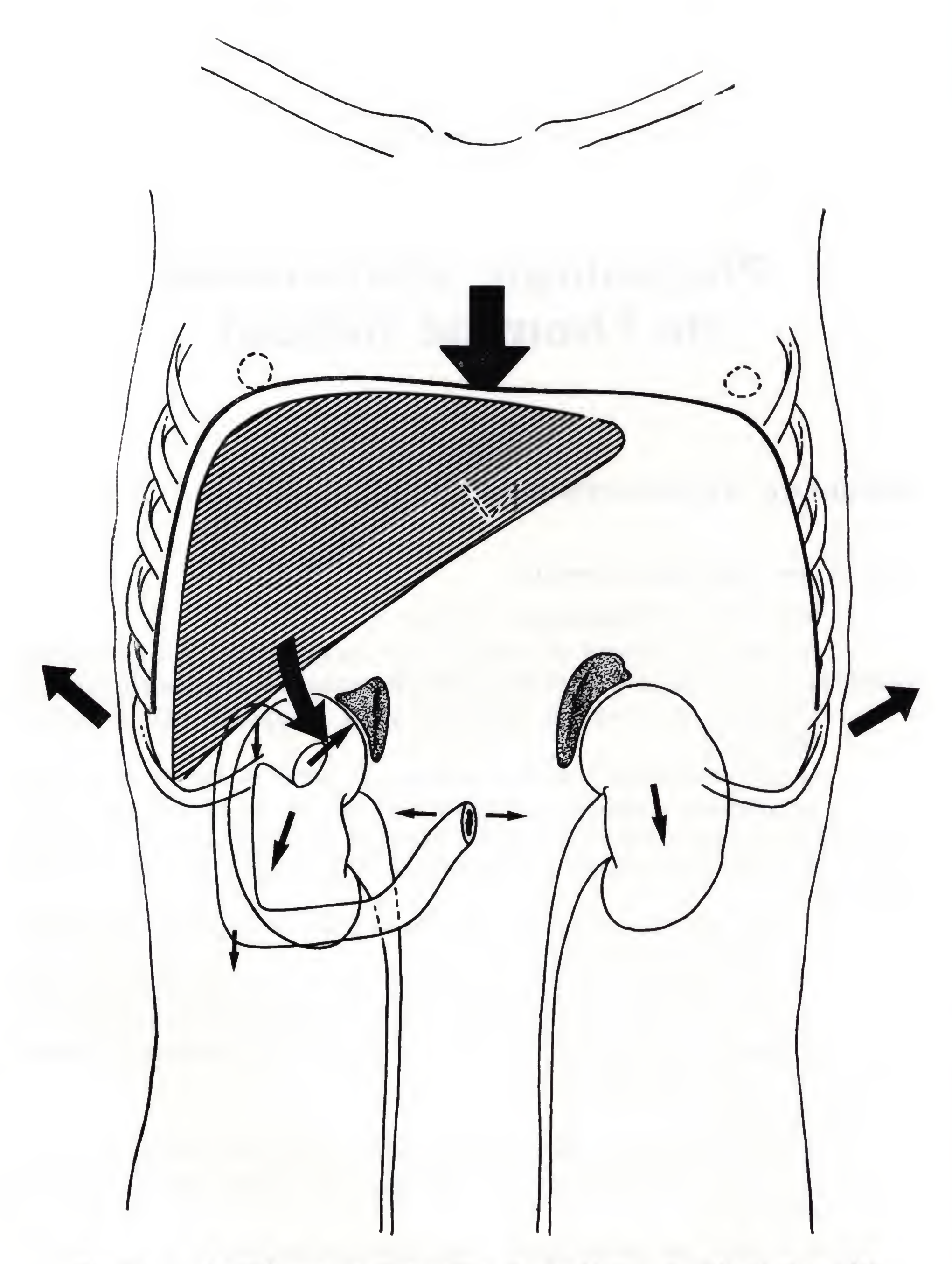


Fig. 22. — Mobilité lors de l'inspiration du duodénum, du foie et des reins

Comme le confirme l'expérimentation clinique personnelle et les travaux de MM. Faugouin et Busquet, la force exercée par le diaphragme se projette avec un maximum d'intensité dans la zone sus-pubienne :

— justifiant notre démonstration précédente sur le renfort du fascia transversalis et les pyramidaux de l'abdomen sur une hauteur de 7 cm dans la zone sus-pubienne ;

— prouvant là aussi que la résultante de ces deux forces ne peut être absorbée que dans la zone réellement extensible que constitue la partie supérieure de la zone sus-ombilicale.

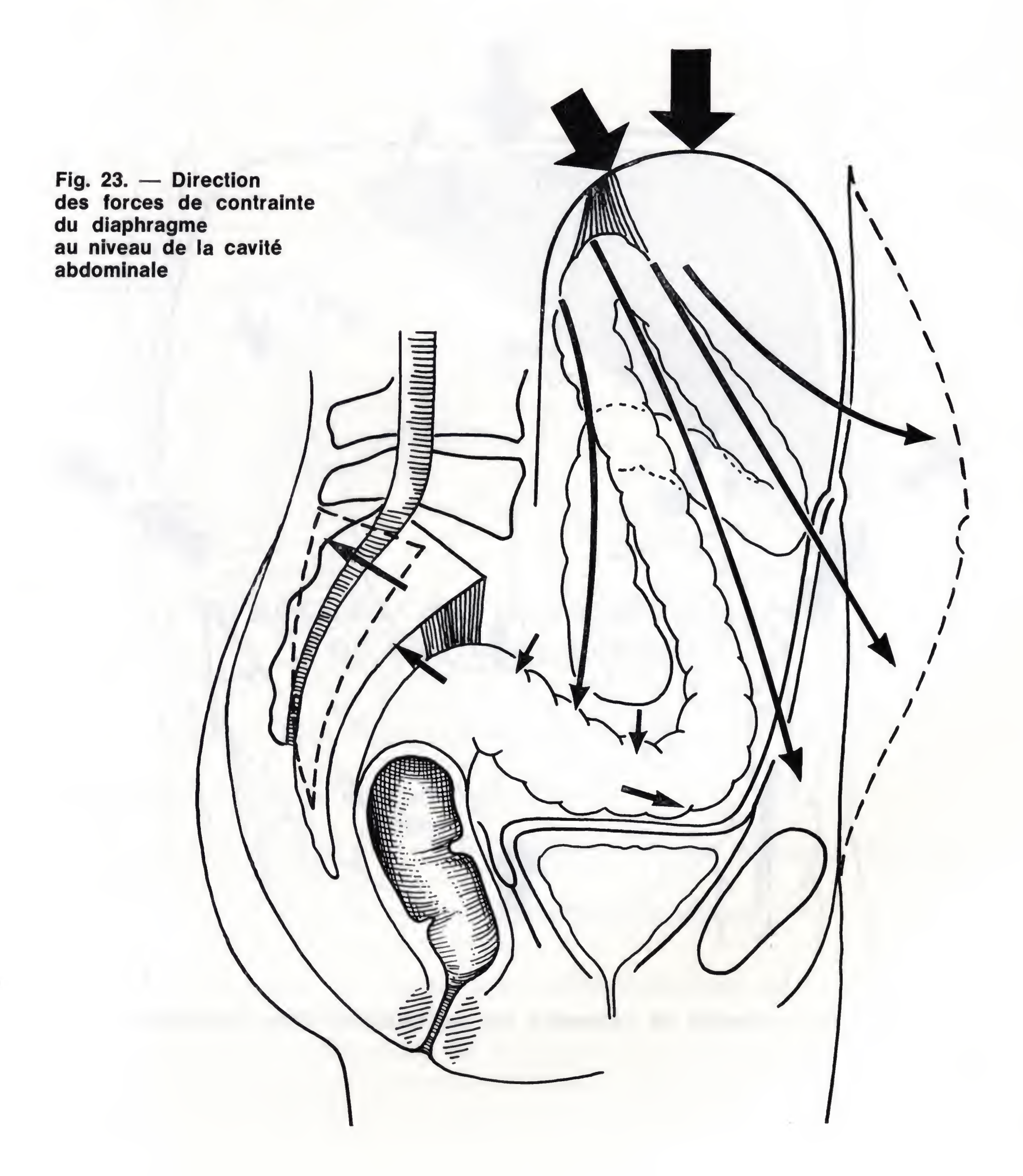


Fig. 23. — Direction des forces de contrainte du diaphragme au niveau de la cavité abdominale

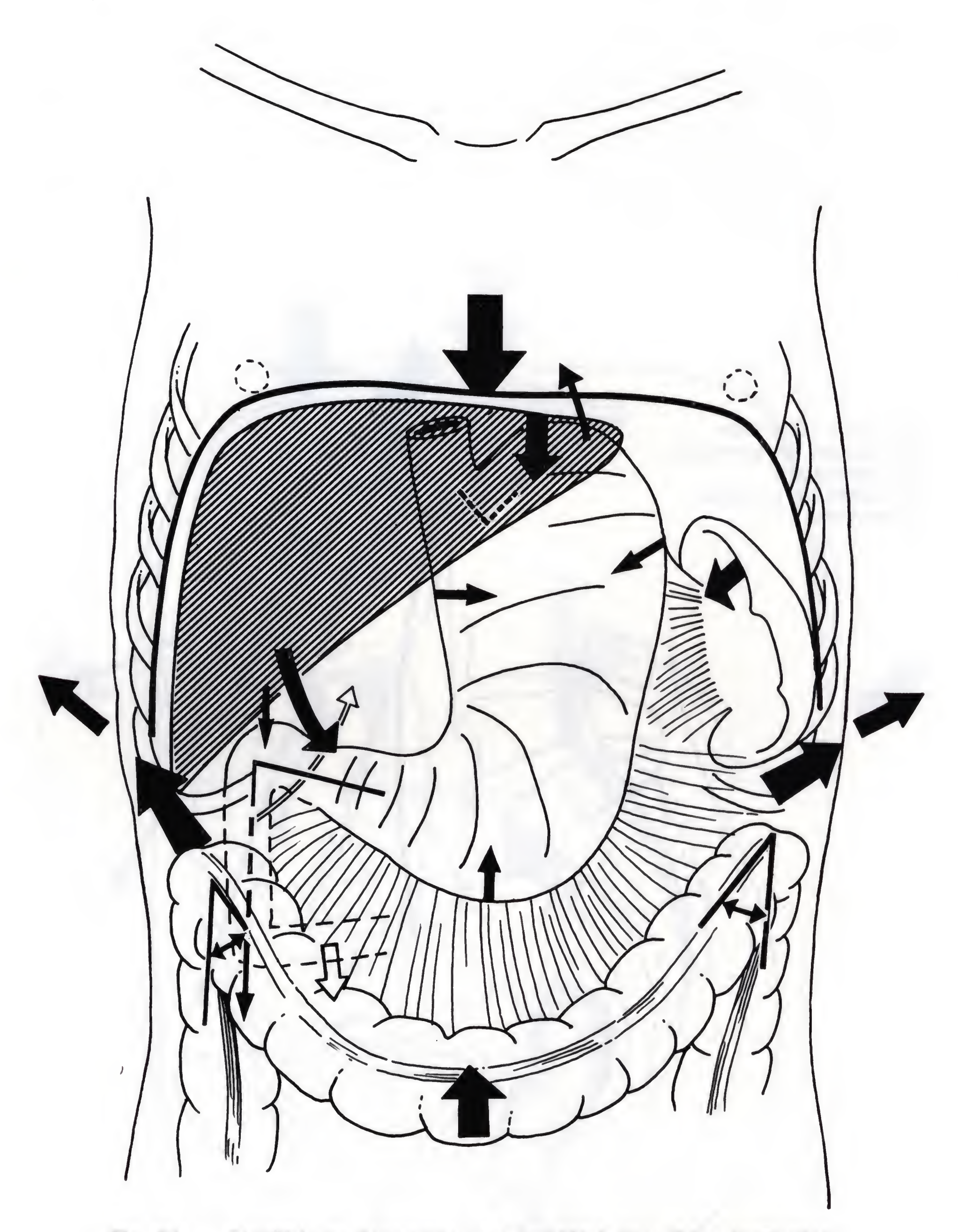


Fig. 24. — Mobilité de l'ensemble sus ombilical lors d'une inspiration

■ AU NIVEAU DU GRIL COSTAL

L'expansion latérale des côtes étire le côlon transverse et l'élève en haut et en avant, comprimant légèrement l'estomac.

■ LA COMBINAISON DES DEUX MOUVEMENTS

● *Elle réalise une ouverture des coudes :*

— gastro-duodénal ;
— angle colique gauche ;
— angle colique droit ;
— orifice sous-pylorique du transverse ;
— et enfin la compression relative de l'estomac.

Cela est favorable à la progression du bol alimentaire et joue le rôle de stimulant local du péristaltisme (physiologie locale citée ci-dessus).

● *Une fermeture relative :*

— du coude duodéno-jéjunal ;
— du coude sygmoïdo-rectal.

L'expiration normale

Réalise les mouvements inverses de ceux que nous venons de voir.

Nota : cette mécanique ne sera possible qu'à la condition que la dynamique et statique pariétale soient normales :

— en particulier au niveau du bassin ;
— de la cage thoracique.

Mais cela sera l'objet d'une autre étude.

APPROCHE D'UNE PHYSIOPATHOLOGIE DE L'HOMME DEBOUT

A partir de l'approche mécano-dynamique.

Lésion d'une structure du contenant

— perturbation de la mobilité diaphragmatique. Entraîne une diminution de la mobilité des viscères, donc :

— un défaut de circulation et des sécrétions ;
— perturbation de transit ;

— la diminution de l'amplitude costale retentira sur le mécanisme de la zone sus-mésocolique ;

— étirement et distension de la paroi antérieure, surtout au niveau de la zone sus-pubienne, elle sera en partie responsable de l'entéroptose par absence de soutien de la masse gastro-intestinale ;

— l'effondrement du plancher pelvien en-dehors des perturbations pelviennes aura une incidence sur l'abdomen en déstabilisant l'équilibre iliaque sacro-lombaire.

Lésion d'une structure du contenu

● *La dilatation de la masse gastro-intestinale associée à l'hypertrophie hépatique*

Elle favorise :

— la perte de mobilité de la coupole diaphragmatique, d'où diminution de la mobilité digestive, et diminution du métabolisme ;

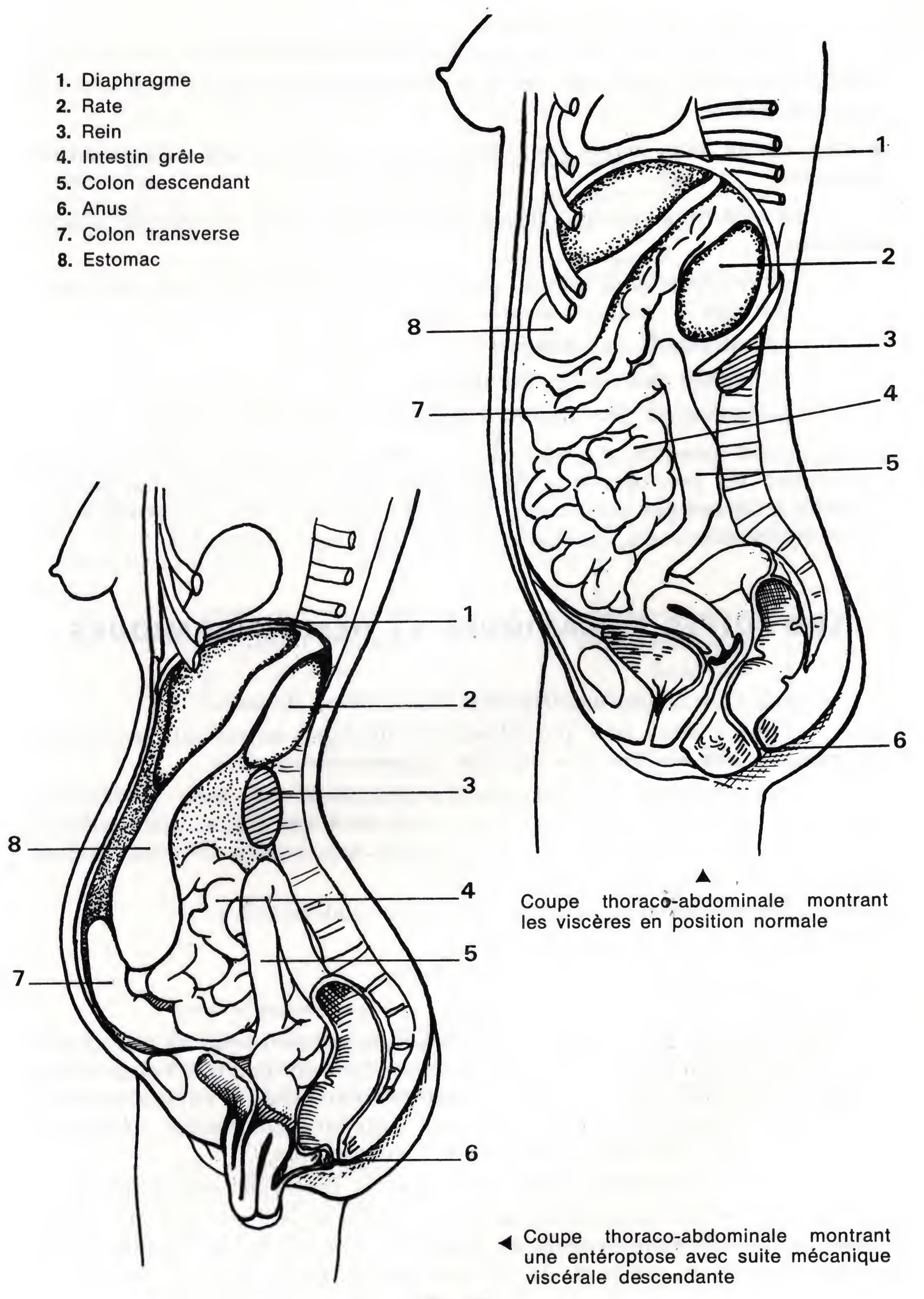
— élargissement du losange de dilatation physiologique avec risque de dépassement des limites d'élasticité de la zone sus-pubienne. Modification du schéma postural, par antéversion du bassin et hyperlordose lombaire ;

— perturbation du retour veineux de la cavité pelvienne à la cavité abdominale, entraînant une congestion des organes pelviens, et du retour abdominal à la cavité thoracique ;

— compression des reins ; favorisant la ptose et l'inflammation du sac rénal, responsable ultérieurement d'adhérences réno-duodénales ;



Fig. 25. — Exemple de dilatation de la masse gastro-intestinale associée à l'hypertrophie hépatique



▲ Coupe thoraco-abdominale montrant les viscères en position normale

◀ Coupe thoraco-abdominale montrant une entéroptose avec suite mécanique viscérale descendante

Fig. 26

— compression de l'estomac ;

— congestion de tous les viscères liée à l'hypertension portale (voir suite hémodynamique) avec en particulier une grande prédisposition aux invaginations.

● *Diminution de la masse gastro-abdominale et sténose liées à l'hypotension hépatique*

C'est la suite mécanique liée à l'entéroptose, qui se produit de la façon suivante :

— diminution de la tension endocavitaire de l'intestin par raréfaction des gaz ;

— effondrement des tabliers ;

— fermeture des angles de flexion ;

— perturbation des appuis viscéraux : foie, rate, estomac, etc.

Il serait possible d'envisager à partir d'une lésion d'un viscère en particulier les perturbations de la mécanique générale de l'abdomen ; nous ne le ferons pas dans cette démonstration car c'est l'objet des suites mécaniques viscérales, présentées dans les pages suivantes.

LES SUITES MÉCANIQUES ET HÉMODYNAMIQUES

A partir de la physiopathologie de l'homme debout :

— l'observation faite par Glénard et quelques autres sur les relations mécaniques des viscères les uns par rapport aux autres ;

— la constance des phénomènes lésionnels que nous rencontrons dans notre pratique quotidienne par rapport à une lésion ostéopathique bien déterminée et considérée par rapport aux autres éléments comme primaire dans son mode d'installation ;

— la connaissance d'une physiologie abdominale ;

nous ont amenés à mettre en place :

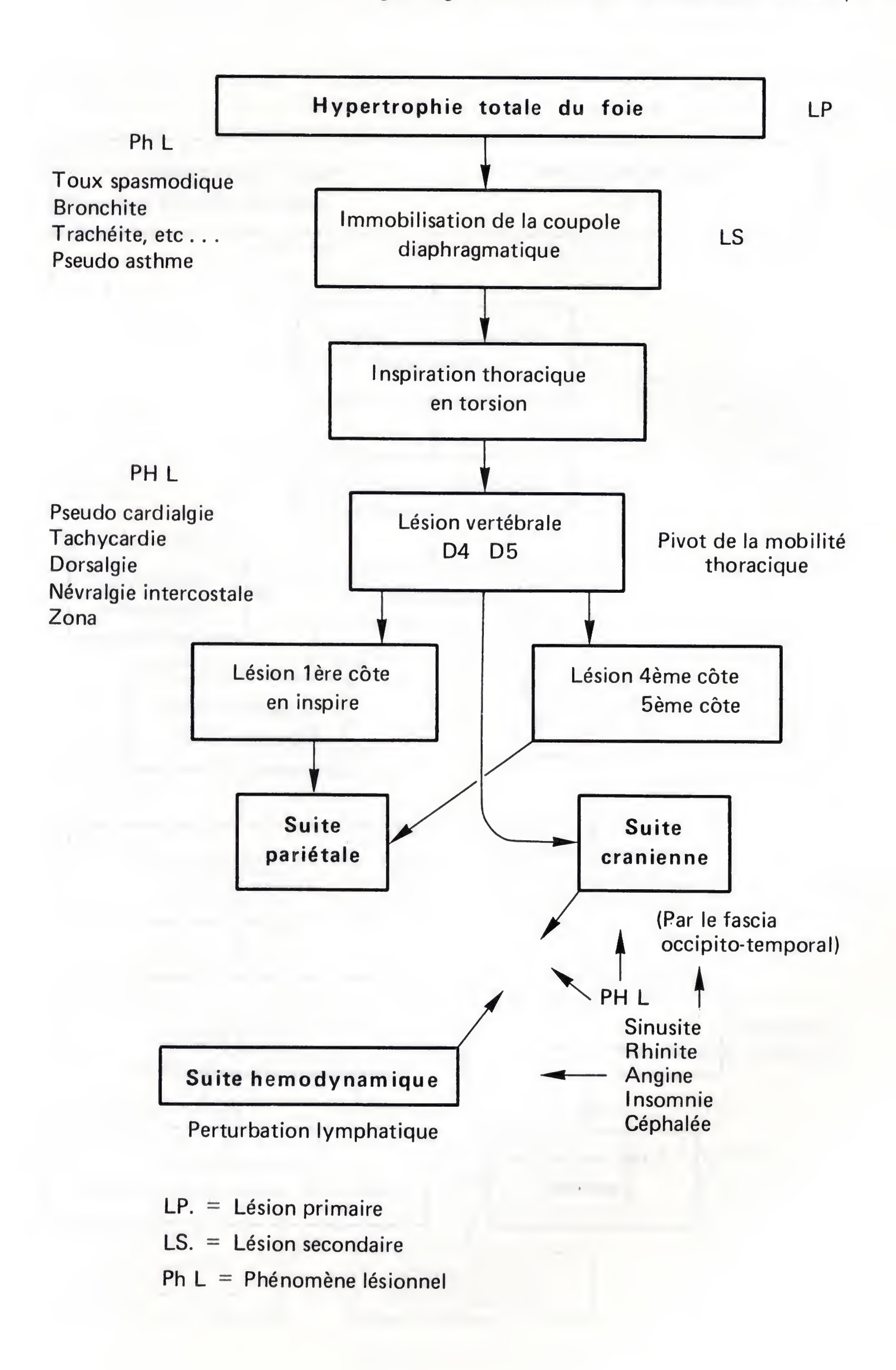
— cinq suites mécaniques viscérales ;

— et une suite hémodynamique.

Ces suites ne sont que la traduction et le lien de certaines pathologies entre elles, qui ne supportent jusqu'à présent comme lien que l'observation clinique en-dehors de la suite hémodynamique dont l'expérimentation scientifique, démontrée dans l'ouvrage *Hypertension portale (Dumping Syndrome)*, n'a fait que renforcer mes convictions.

Les suites viscérales s'inscrivent dans la démarche ostéopathique.

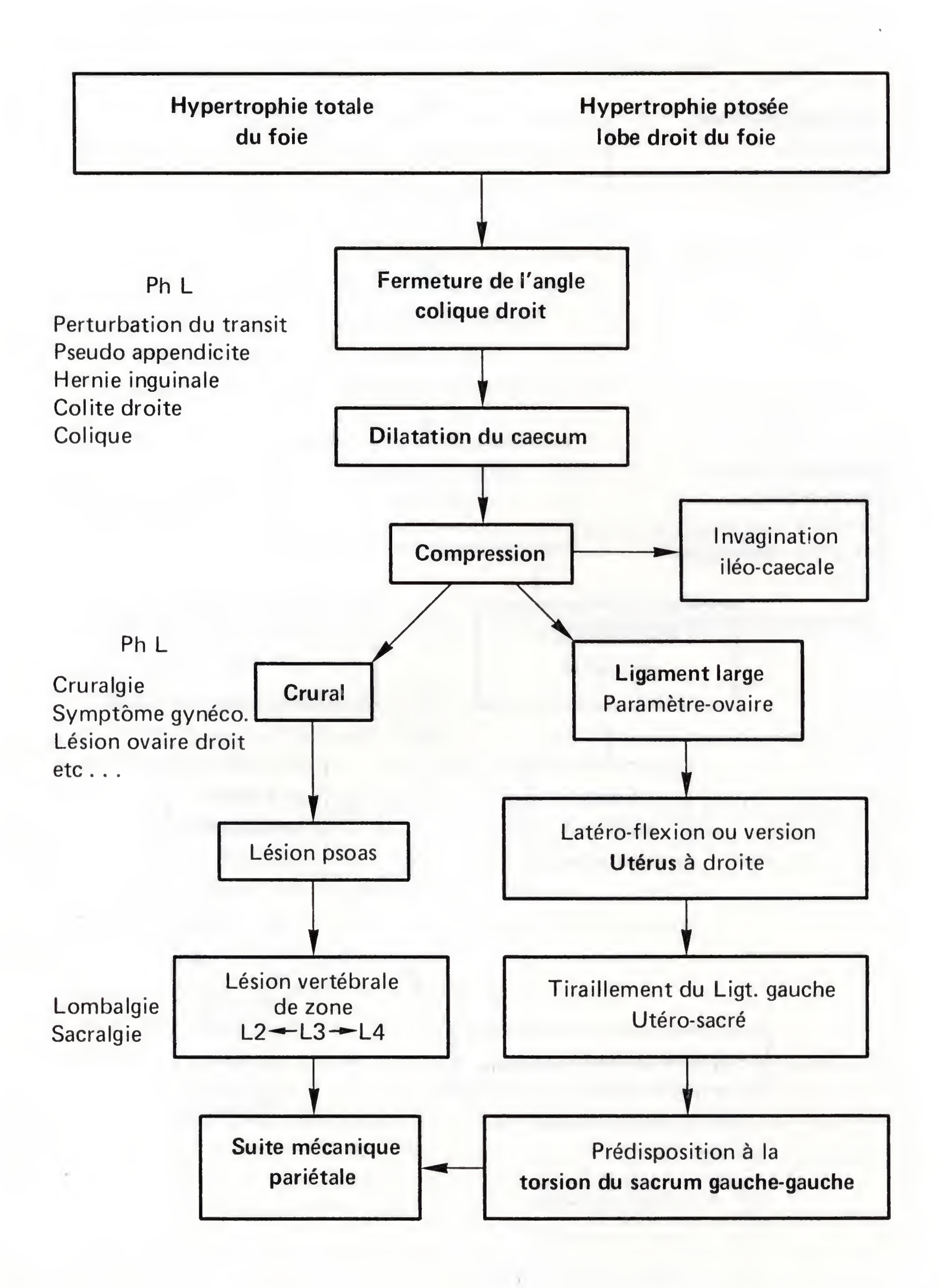
Proposées sous une forme condensée, elles ne doivent pas être appliquées comme de simples recettes, mais bien plus, s'inscrire en filigrane de l'interrogatoire et surtout de l'investigation palpatoire de l'abdomen, seule capable d'objectiver la lésion viscérale ostéopathique.

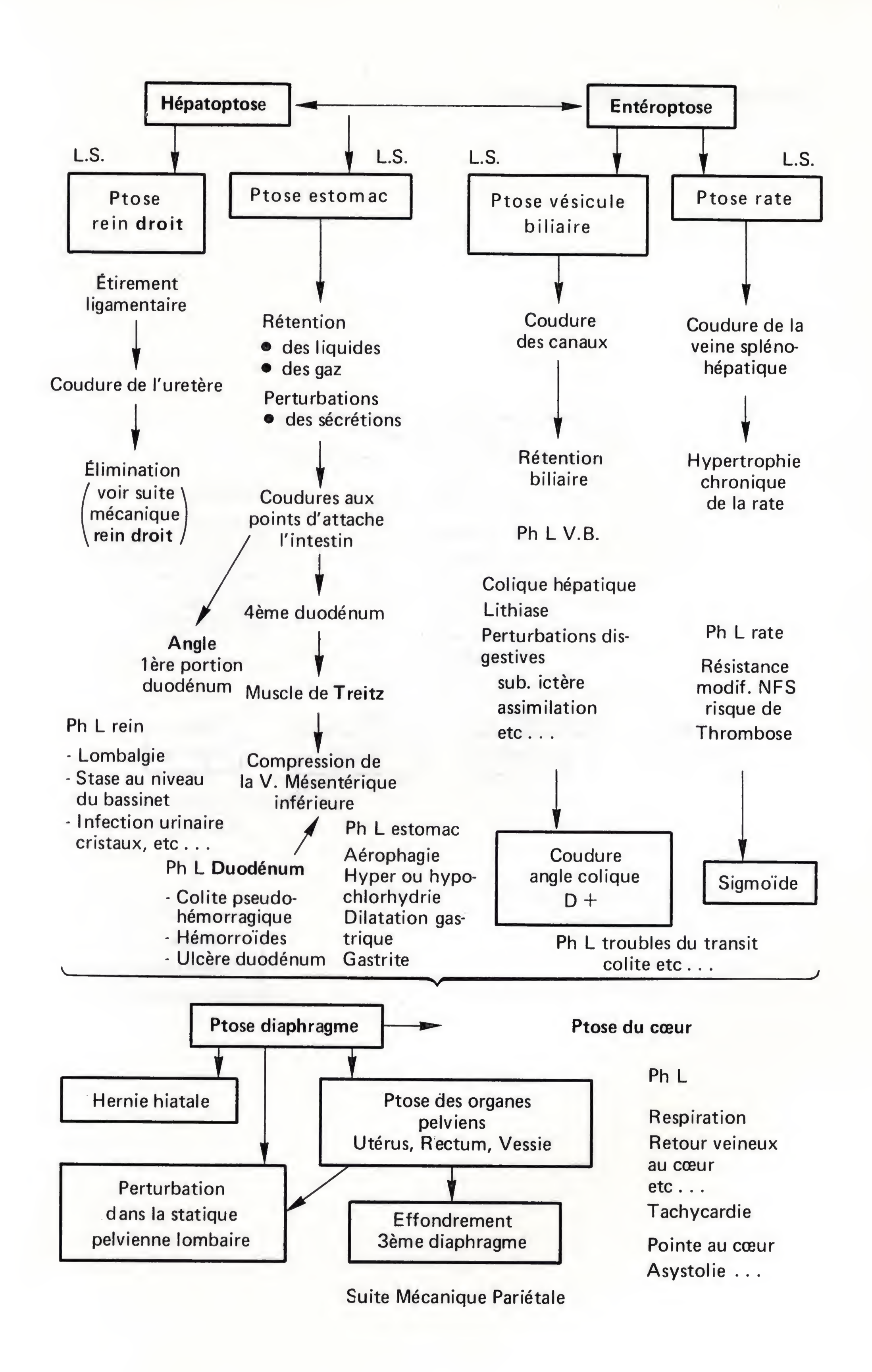


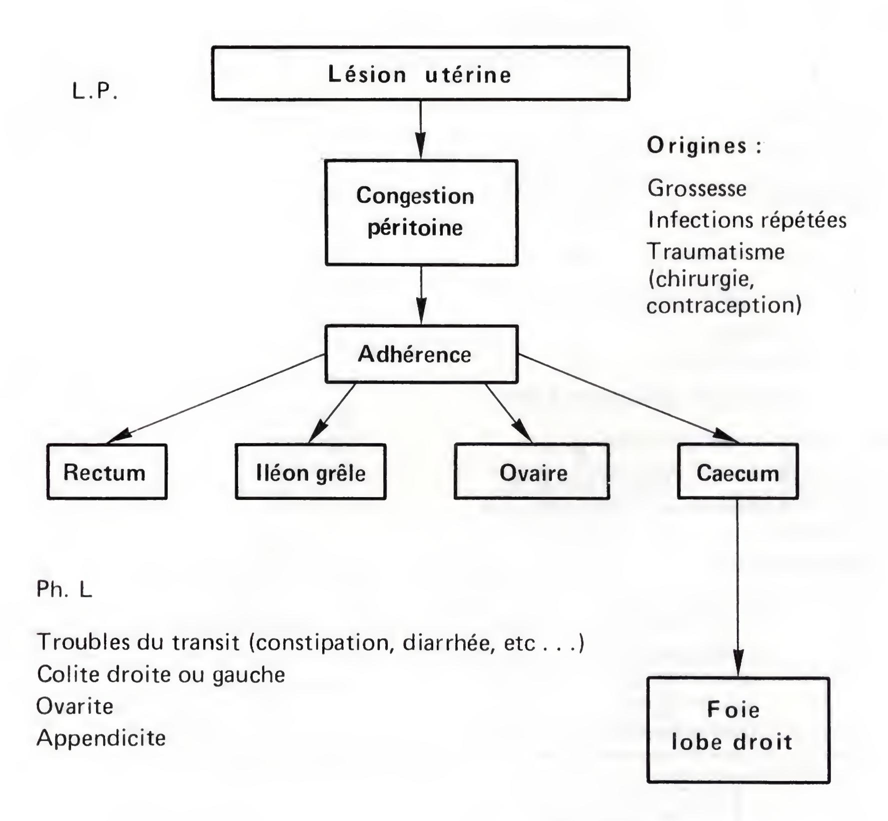
LP. = Lésion primaire

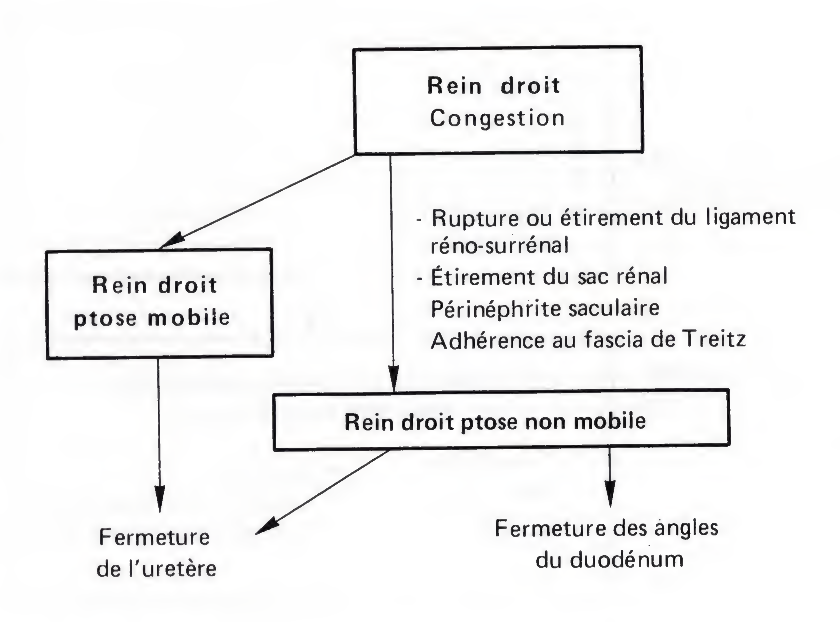
LS. = Lésion secondaire

Ph L = Phénomène lésionnel


Hypertrophie totale du foie
Hypertrophie ptosée lobe droit du foie
Fermeture de l'angle colique droit
Ph L
Perturbation du transit
Pseudo appendicite
Hernie inguinale
Colite droite
Colique
Dilatation du caecum
Compression
Invagination iléo-caecale
Ph L
Cruralgie
Symptôme gynéco.
Lésion ovaire droit
etc . . .
Crural
Ligament large
Paramètre-ovaire
Lésion psoas
Latéro-flexion ou version
Utérus à droite
Lombalgie
Sacralgie
Lésion vertébrale de zone
L2←L3→L4
Tiraillement du Ligt. gauche
Utéro-sacré
Suite mécanique pariétale
Prédisposition à la torsion du sacrum gauche-gauche


Hépatoptose
Entéroptose
L.S.
L.S.
L.S.
L.S.
Ptose rein droit
Ptose estomac
Ptose vésicule biliaire
Ptose rate
Étirement ligamentaire
Coudure de l'uretère
Élimination (voir suite mécanique rein droit)
Rétention
• des liquides
• des gaz
Perturbations
• des sécrétions
Coudures aux points d'attache l'intestin
4ème duodénum
Muscle de Treitz
Compression de la V. Mésentérique inférieure
Angle 1ère portion duodénum
Ph L rein
- Lombalgie
- Stase au niveau du bassinet
- Infection urinaire cristaux, etc . . .
Ph L Duodénum
- Colite pseudo-hémorragique
- Hémorroïdes
- Ulcère duodénum
Ph L estomac
Aérophagie
Hyper ou hypo-chlorhydrie
Dilatation gastrique
Gastrite
Coudure des canaux
Rétention biliaire
Ph L V.B.
Colique hépatique
Lithiase
Perturbations digestives
sub. ictère
assimilation
etc . . .
Coudure angle colique D +
Ph L troubles du transit colite etc . . .
Coudure de la veine spléno-hépatique
Hypertrophie chronique de la rate
Ph L rate
Résistance
modif. NFS
risque de Thrombose
Sigmoïde
Ptose diaphragme
Ptose du cœur
Hernie hiatale
Ptose des organes pelviens Utérus, Rectum, Vessie
Perturbation dans la statique pelvienne lombaire
Effondrement 3ème diaphragme
Suite Mécanique Pariétale
Ph L
Respiration
Retour veineux au cœur
etc . . .
Tachycardie
Pointe au cœur
Asystolie . . .


L.P.
Lésion utérine
Congestion péritoine
Adhérence
Origines :
Grossesse
Infections répétées
Traumatisme (chirurgie, contraception)
Rectum
Iléon grêle
Ovaire
Caecum
Foie lobe droit
Ph. L
Troubles du transit (constipation, diarrhée, etc . . .)
Colite droite ou gauche
Ovarite
Appendicite



Ph. L

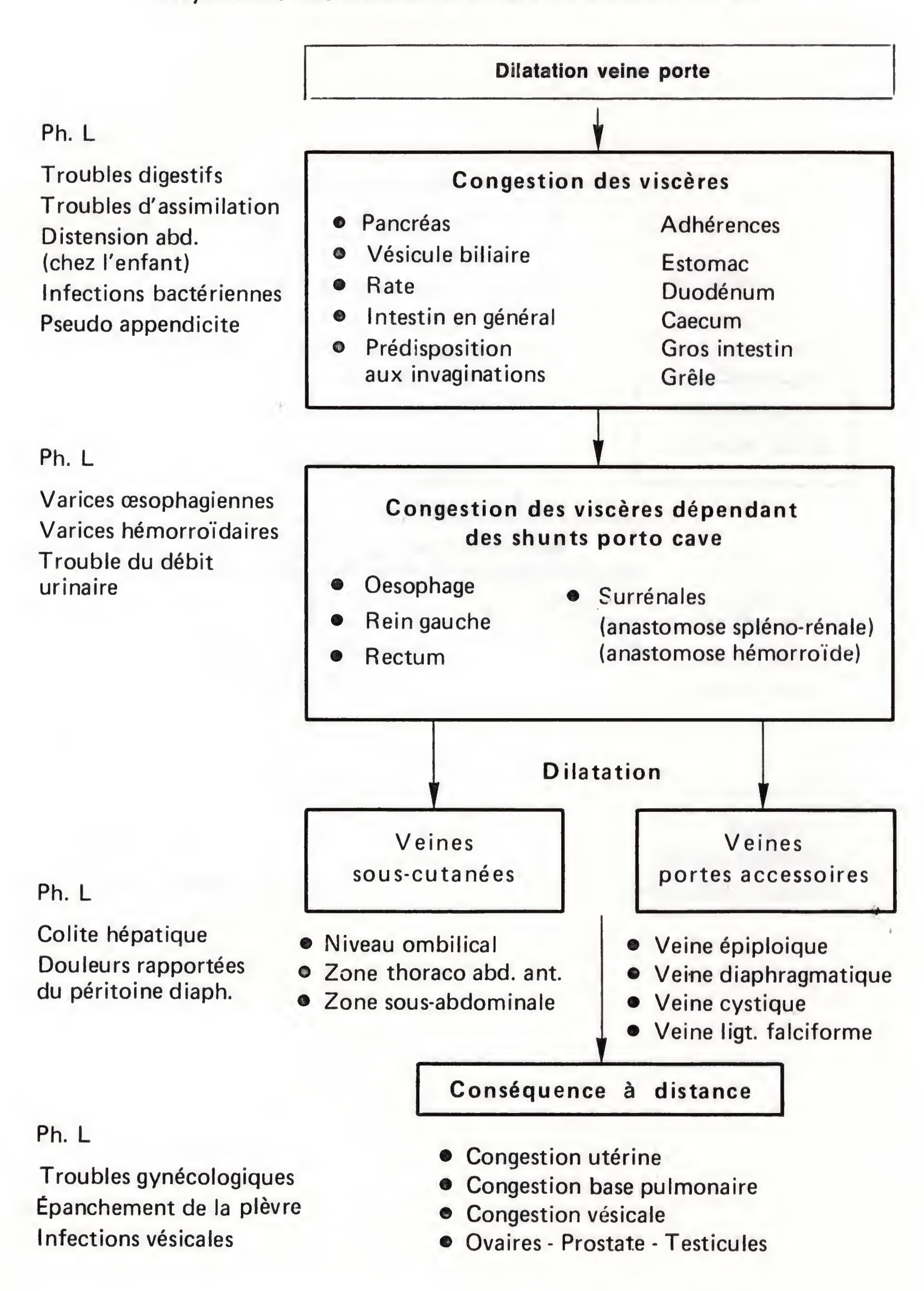
Lombalgie
Infection urinaire
Colique néphrétique

Ph. L

Tous les troubles digestifs

LA STASE PORTALE

L'importance de cette stase dépend des qualités adaptatives des différents SHUNTS PORTO CAVE



Mais ces relations mécaniques que nous venons de voir ne s'arrêtent pas aux organes ; elles peuvent modifier le schéma global de fonctionnement de l'individu.

Elles sollicitent des forces de contrainte à des niveaux préférentiels tels que le diaphragme, le petit bassin, obligeant ceux-ci à compenser pour conserver leur intégrité physiologique.

Deux notions de force bien distinctes s'offrent à nous, résultant d'un dysfonctionnement de l'ensemble abdominal que l'on peut exprimer en terme d'hyper ou d'hypotension abdominale.

LORS DE L'HYPERTENSION ABDOMINALE

Nous allons trouver :

■ Au niveau du thorax

Celui-ci étant, de par sa confirmation anatomique et sa souplesse nécessaire au jeu respiratoire, très malléable et facilement déformable, surtout pendant l'enfance.

● *Les ailerons de Sigaud*

L'hypertonie abdominale oblige la base des côtes alors malléable à se soulever pour épouser la forme de l'abdomen ; le diaphragme, restant en position haute lors de sa contraction, modifie l'axe de rotation des dernières côtes et accentue leur projection en avant.

● *L'hémithorax gauche*

Par l'attitude scoliotique compensatoire,

■ Au niveau vertébral

— hyperlordose lombaire ;
— rigidité du segment dorsal, avec augmentation de la pression axiale, cause possible des hernies intra-spongieuses.

■ Au niveau du bassin

Antéversion du bassin compensatoire, avec ou sans antépulsion.

■ Au niveau de la hanche

L'antéversion et la lordose lombaire augmentent l'angle d'inclinaison et diminuent l'angle de déclinaison, favorisant la coxa valga, ainsi qu'au niveau des genoux en genu valgum et pied valgus.

LORS D'UNE HYPOTENSION ABDOMINALE

Elle suit le plus souvent l'hypertension abdominale ; elle correspond aux lésions des parois musculaires ou ptose et rétraction des organes.

■ Au niveau du bassin

Une rétroversion compensatoire afin de positionner au mieux les viscères et de diminuer le volume du contenant pour assurer un meilleur

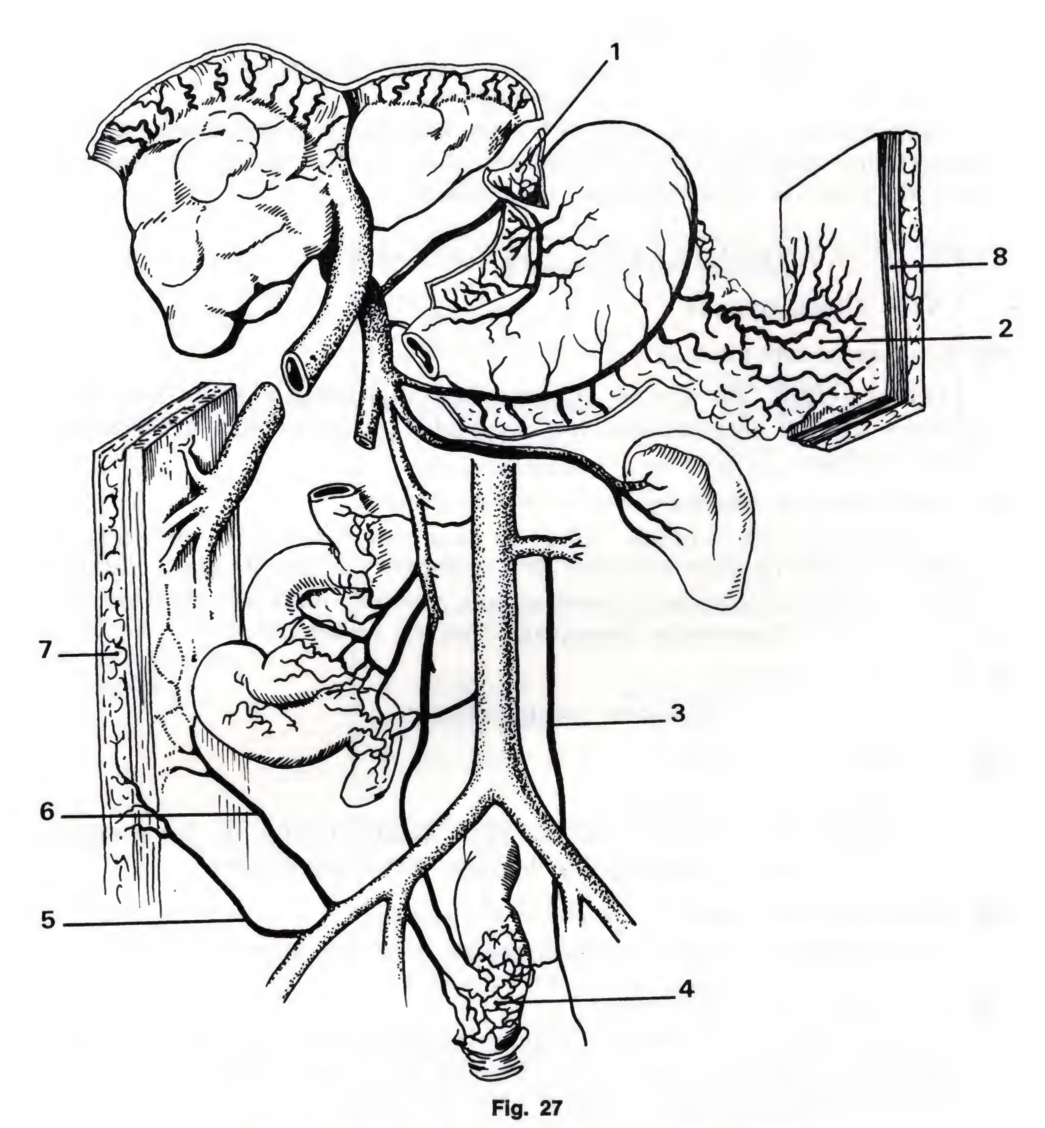


Fig. 27

Shunts porto-cave et veines sous-cutanées dilatées lors d'une stase portale

1. Varices œsophagiennes — **2.** Veines sous-cutanées postéro-latérales — **3.** Veine spermatique — **4.** Veines hémorroïdes — **5.** et **6.** Veines sous-cutanées. — **7.** Zone cutanée péri-ombilicale — **8.** Derme zone latérale

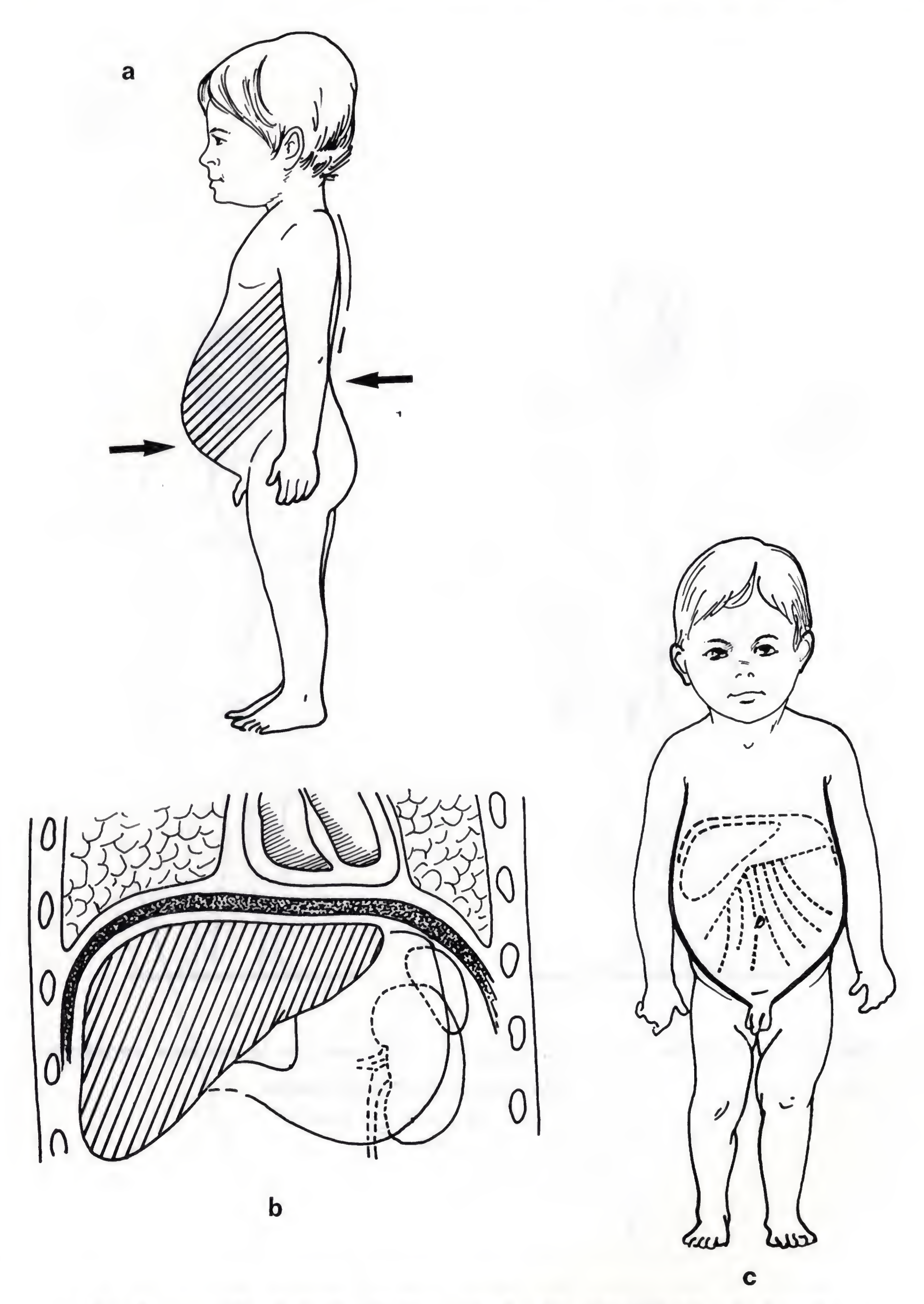


Fig. 28. — Les réflexes nerveux partis des membranes de soutien, pourront avoir un effet inhibiteur au niveau du diaphragme

a) Sollicitation du schéma postural

b et **c)** Lors d'une hypertension abdominale chez l'enfant - Travail en torsion du diaphragme

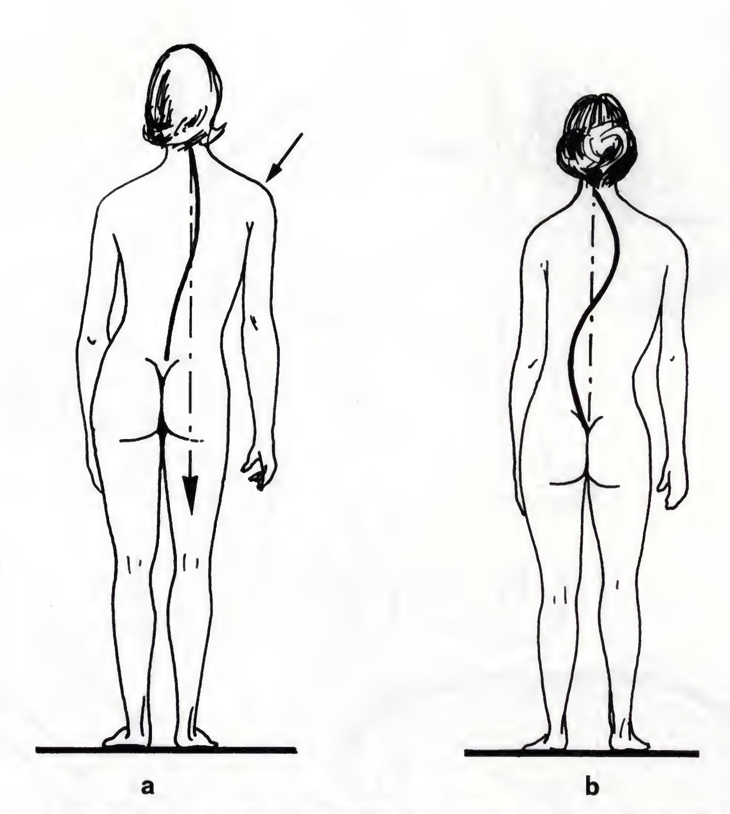


Fig. 29. — Schémas posturaux organisés au niveau de la colonne vertébrale à partir de l'hypertension abdominale

a) Attitude scoliatique Total gauche

b) Attitude compensée
Dorsale droite
Lombaire gauche

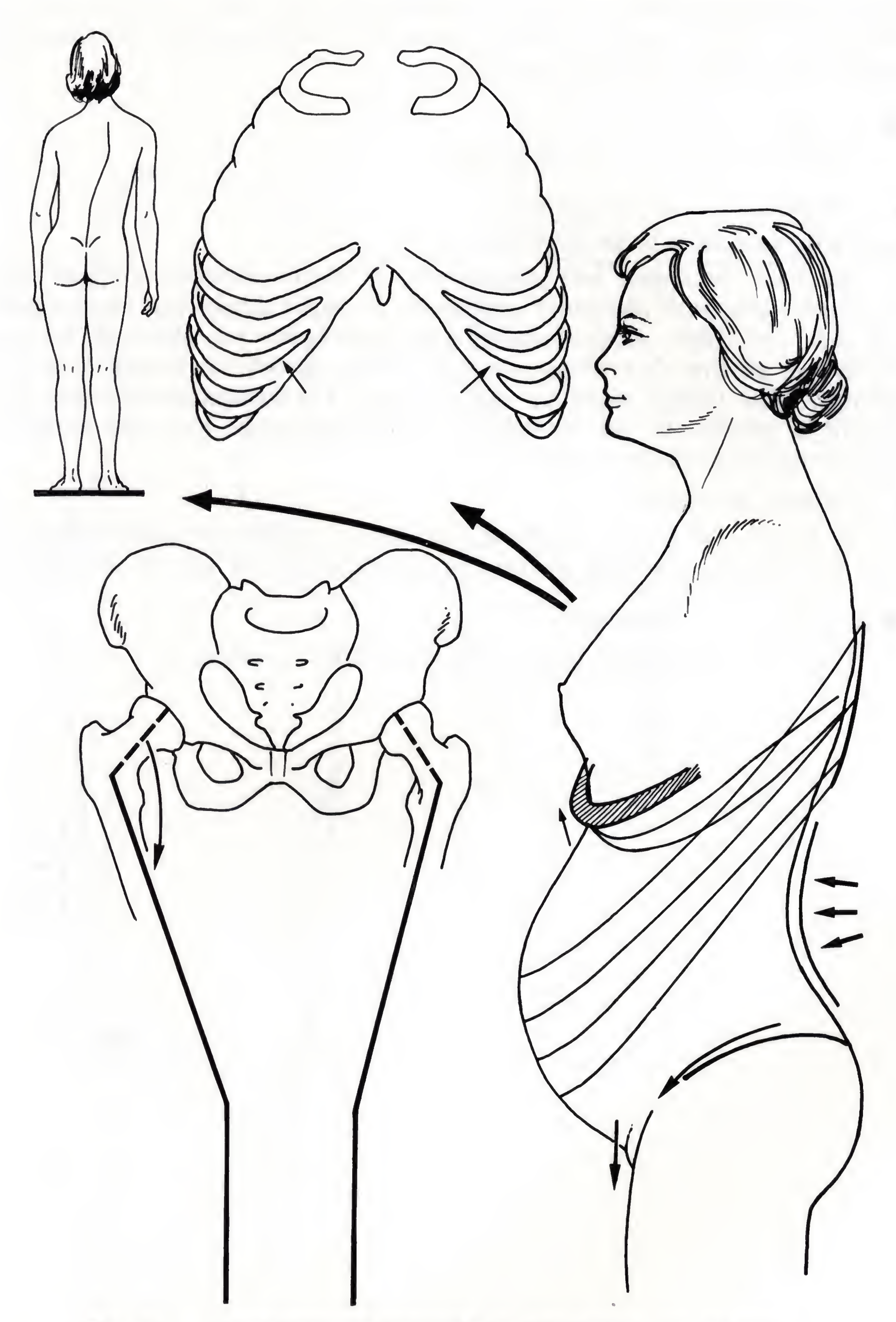


Fig. 30. — Hypertension abdominale et déformation du squelette

appui diaphragmatique ; ce qui entraînerait une force verticale sur le contenu du petit bassin, pouvant aboutir à l'effondrement du troisième diaphragme et des organes pelviens.

■ AU NIVEAU DU THORAX

L'on peut trouver en particulier :

● *La dépression sous-mammaire*

qu'expose très bien le Dr Huc. Je cite :

La cause est avant tout abdominale, le ventre atonique n'offrant plus au diaphragme une résistance suffisante, le centre phrénique va descendre trop bas ; les fibres phrénocostales vont exercer sur les côtes une traction horizontale au lieu de verticale ; les côtes étant atteintes de chondrite vont se déprimer sous l'effort répété de cette traction. Les déformations seront plus souvent à gauche du fait de l'appui diaphragmatique qui reste meilleur, étant donné la présence du foie.

● *Le thorax en sablier*

Il trouve les mêmes explications que la dépression sous-mammaire avec en plus les troubles métaboliques majeurs, tel que le rachitisme.

■ AU NIVEAU VERTÉBRAL

L'on peut retrouver quelquefois la cyphose lombaire.

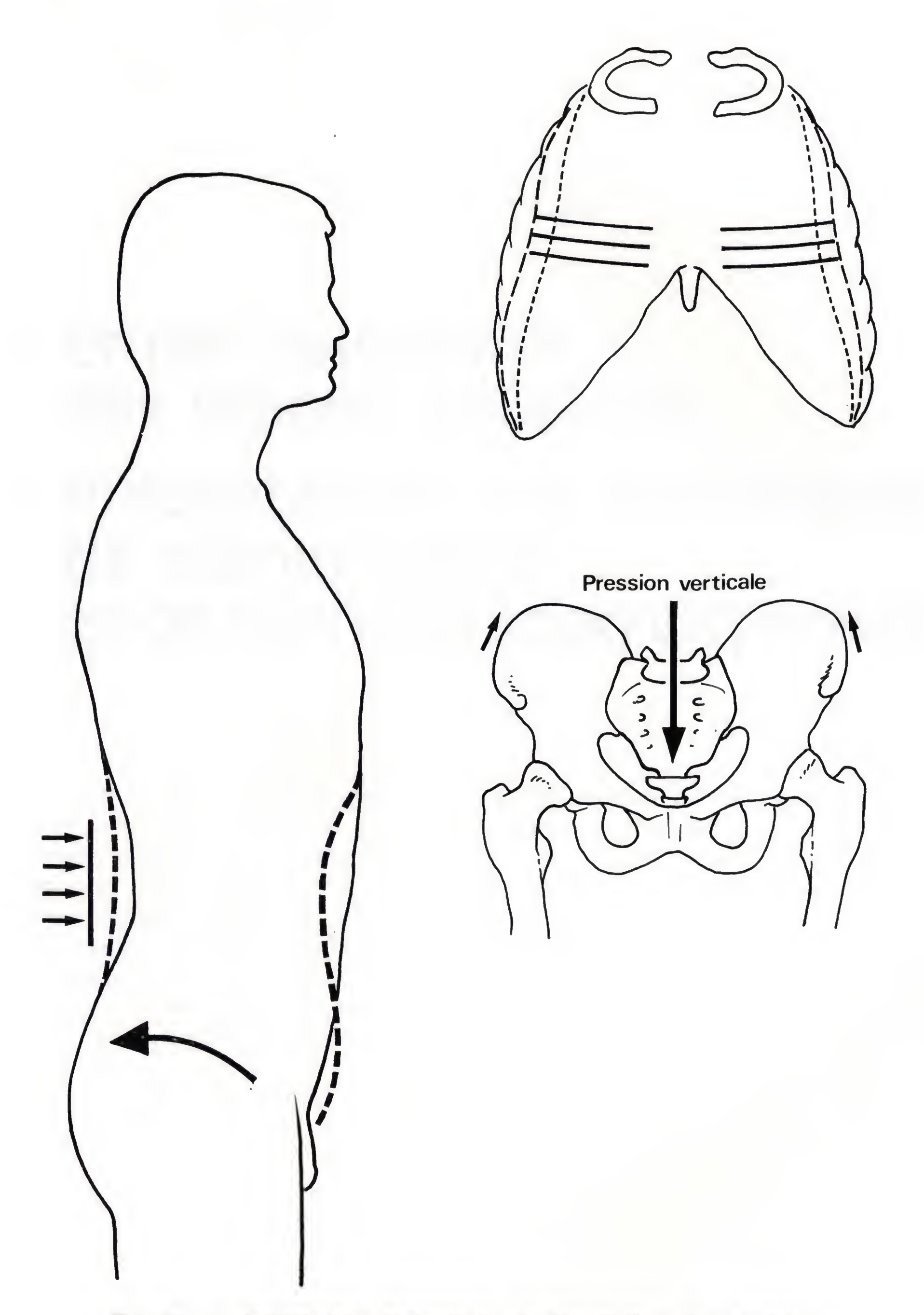


Fig. 31. — Hypotension abdominale et déformation du squelette

Deuxième partie

• Etude palpatoire des lésions viscérales

• Présentation des techniques de manipulation et de normalisation viscérales

Après avoir présenté notre conception du fonctionnement mécanodynamique de l'abdomen (expliqué et justifié en grande partie par les travaux expérimentaux de Glénard, Romano, Surraco) en notant l'incidence de cette mécanique sur l'hémodynamique de l'individu et la possibilité d'effet macro- et micro-physique, proche et à distance sur les différentes structures, nous allons aborder la partie pratique de cet ouvrage, qui doit à notre avis faire partie des connaissances de base de l'ostéopathe, si celui-ci veut approcher avec un maximum d'efficacité la compréhension et les traitements des lésions viscérales.

Chapitre IV

Etude palpatoire des lésions viscérales

BILAN OSTÉOPATHIQUE

L'interrogatoire

- raison de la consultation ;
- traitements antérieurs ;
- antécédents ;
- les signes généraux : température, courbe de poids, fatigue, sommeil ;
- les éliminations : intestins, urines, la peau ;
- études des autres fonctions.

Examen du sujet

- prise du pouls et tension artérielle ; aspect des mains ; examen de la face : la peau, la gorge, le palais, la langue ;
- examen du poumon et du cœur ;
- examen de l'abdomen :
  - inspection ;
  - percussion ;
  - palpation générale et spéciale ;
- examen crânien ;
- examen pariétal ;
- examens complémentaires.

Ce rappel du bilan ostéopathique doit rester dans l'esprit de chaque praticien lorsqu'il se trouve en face de son malade.

Ce bilan se trouve présenté tel que nous l'appliquons journellement dans notre consultation en cabinet.

De cet ensemble nous allons extraire le paragraphe qui représente à lui seul la deuxième partie de l'ouvrage et qui s'intitule l'*Examen abdominal :* l'inspection, la percussion, la palpation.

L'INSPECTION

L'examen physique de l'abdomen exige bien évidemment certaines conditons :

— que le patient soit entièrement dévêtu au niveau du thorax et la zone pubienne dégagée sans toutefois qu'il puisse avoir froid ;

— il doit être placé en décubitus dorsal *le plus absolu* la tête seule étant légèrement relevée par un coussin les jambes légèrement fléchies, les membres supérieurs étendus à plat sur le plan de la table, respirant calmement.

Le praticien suivant ses convenances peut se placer debout à côté du malade ou bien, il peut s'asseoir au bord de la table ; position qui peut rendre service lors de la palpation spéciale des organes et notamment du Foie que nous verrons plus tard.

Cet examen peut déjà vous permettre de recueillir certains signes :

● *L'état des téguments :* ictère, éruption, lacis veineux, circulation collatérale.

● *L'état de la paroi :* cicatrices, hernies, éventration qui peuvent parfois apparaître lorsque l'on demande au sujet de tousser, pulsation superficielle transmise par l'aorte, état spécial de l'ombilic, celui-ci se présente à l'état normal sous forme d'une dépression, d'une cupule de forme variée dont l'orifice est visible sur tout son contour.

Cet orifice peut être masqué à sa partie supérieure par un repli cutané : ce peut être le signe de l'entéroptose, ou bien il peut être masqué à sa partie inférieure, ce peut être le signe de l'hepatoptose, ce signe étant réalisé par le ligament falciforme qui tire en arrière et en bas l'ombilic.

● *Le volume et la forme de l'abdomen :* météorisme, ascite, etc., contractions péristaltiques spontanées ou déclenchées, grosseurs anormales, localisées au niveau de l'hypocondre ou de l'épigastre pouvant correspondre par exemple à l'hypertrophie d'un organe.

LA PERCUSSION DE L'ABDOMEN suivant les travaux de Sigaud et Thooris



Fig. 32. — La percussion

En général on pratique la percussion en frappant la face dorsale du medius gauche avec les quatre derniers doigts de la main droite recourbés en crochet.

Le foie

La percussion nous permet d'apprécier deux éléments :

— le siège exact du bord supérieur du foie qui normalement devrait se situer au niveau du cinquième espace inter-costal ;

— qu'elle est la configuration ; la forme du foie dont la masse se projette sous la paroi costale.

Le tube digestif

Il existe une règle générale pour interpréter les sons obtenus par la percussion :

— le son grave, résonnant correspond à la distension ;

— le son dont la résonance s'élève correspond à la rétraction ou l'hypertonie du viscère ;

— le tympanisme correspond à un spasme au niveau d'un orifice.

Au niveau de l'estomac

Nous étudierons :

● *L'espace sonore de Traube*

Sonorité qui correspond à la grosse tubérosité gastrique et qui se situe plus ou moins sous le rebord costal.

Le son obtenu est grave et résonnant.

Nota : le déplacement de la sonorité vers le bas correspond à l'entéroptose du troisième degré.

● *Etude comparative entre la sonorité de l'estomac et deux autres viscères qui sont, le cæcum et le grêle*

■ Normalement

— la zone gastrique est résonnante ;
— la zone cæcale donne un son résonnant mais atténué ;
— la zone sous-ombilicale, un son mat.

■ Premier degré de disfonctionnement

— zone gastrique : son plus ou moins sonore ;
— zone cæcale : son intermédiaire entre l'estomac et le grêle ;
— zone grêle : son mat.

● *Interprétation*

Nous allons vers l'hypertonie de l'estomac et du cæcum ; c'est le stade de la biloculation fonctionnelle de l'estomac.

■ Deuxième degré

— zone gastrique : sonorité
— zone cæcale : sonorité
— zone grêle : sonorité basse
} les sons sont inversés

Ils deviennent bas en bas, haut en haut ; c'est le temps de la sténose de Glénard avec la dilatation du grêle en amont de la sténose du cæcum.

La rate

La percussion de la rate ne permet d'apprécier que les limites apparentes, inférieures aux limites réelles de cet organe.

Possible interposition : lame pulmonaire, estomac, gros intestin. Nous laisserons toute la place à la *palpation*.

Les intestins

La percussion se fait sur une ligne verticale unissant : la moitié de l'arcade crurale au mamelon.

● Normalement a gauche

— son bas résonnant en haut ;
— son haut mat en bas.

- *Pathologique*

Premier cas

— son haut mat en haut } réservoirs atones
— son bas résonnant en bas } anses intestinales relâchées

C'est probablement le premier degré de Glénard avec le cæcum sensible et le foie hypertrophique.

Deuxième cas

— son haut mat en haut
— son haut ou tympanisme en bas } c'est la fonction digestive minime

C'est le temps de la sténose sigmoïdienne de Glénard.

■ NORMALEMENT A DROITE

— son sonore en haut ;
— son sonore en bas.

- *Pathologique*

— son haut en haut
— son bas en bas } biloculation cæcale

- *Deux possibilités d'interprétations*

— premier temps de la distension avec congestion du foie et le cæcum sensible et isolable ;
— crise de passage de dilatation avec fermeture de l'angle colique droit.

LA PALPATION

Si la percussion est un temps important dans l'étude classique d'un sujet, la palpation reste pour nous ostéopathe le temps essentiel de l'examen, je vais donc m'attarder beaucoup plus sur ce chapitre et d'emblée diviser cette palpation en deux temps :

— superficielle ;
— profonde.

Les parties de la main qui sont les plus efficaces pour la palpation sont bien sur les coussinets des doigts et en particulier la partie distale située au niveau de la dernière articulation interphalangienne, qui semble être la zone la plus sensible ; le pouce et les deux premiers doigts de chaque main sont bien évidemment les meilleurs éléments à utiliser.

LA PALPATION SUPERFICIELLE

Dans ce premier temps palpatoire l'on effleure la peau suffisamment pourtant pour avoir une perception.

L'on pourra distinguer

■ LE CHANGEMENT DE TEMPÉRATURE

■ LE CHANGEMENT DE LA PEAU

Ce sont les travaux d'Henri Jarricot qui me servent de guide pour faire la relation viscéro-cutanée et je me réfère à la carte des dermalgies réflexe *thoraco abdominaux* pour représenter ces zones.

● *Rappel*

La dermalgie réflexe se situe électivement dans le dermatome au niveau des panneaux perforant antérieurs du nerf rachidien correspondant.

Elle est objectivée par une zone de peau épaisse et souvent douloureuse lors du procédé de palpation.

● *Technique*

Le procédé de palpation est légèrement modifié : c'est la technique du palper roulé qui convient le mieux.

Le sujet couché sur le dos, la tête légèrement relevée, les jambes fléchies.



Fig. 33. — Technique du palper rouler

Les pouces du praticien bien à plat, poignet posé sur le sujet ; l'on saisit un pli de peau entre le pouce et l'index, le médius participe plus ou moins, suivant le tissu à saisir, on roule la peau doucement sans pincer. Il faut prendre la précaution, pour ne pas perdre le pli, de bien choisir la direction que l'on va suivre suivant la zone viscérale à explorer.

● *Interprétation*

La zone d'épaississement maximum correspond le plus souvent au point douloureux maximum ; le point reste très localisé et prend une forme toujours identique pour un même viscère, forme qui se trouve représentée sur la planche du Dr Henri Jarricot.

■ LE CHANGEMENT DE TENSION DU MUSCLE

En reprenant notre procédé de palpation classique, pulpe des doigts bien à plat sur la peau, nous allons examiner un plan intermédiaire qui demande une pression légèrement plus forte que l'effleurement proposé précédemment mais qui se doit surtout de ne pas déformer le plan musculaire mais de rester en contact seulement avec lui.

Les différents schémas que je propose à la suite de ce texte donnent les tensions musculaires antérieurs postérieurs ainsi que les vertèbres correspondant aux viscères en lésion.

FOIE ET VÉSICULE BILIAIRE

Tensions musculaires

● *Antérieure*

— rigidité dans les fibres de tout ou d'une partie du muscle grand droit à droite sous l'arc costal ;
— rigidité à la partie supérieure du grand oblique droit ;
— tension du psoas dans la région supérieure.

● *Postérieure*

— tension des espaces intercostaux à droite correspondant aux :
  — huitième, neuvième, dixième espaces pour le foie ;
  — et sixième, septième, huitième, neuvième espaces pour la vésicule biliaire ;
— hypertonie paravertébrale au niveau :
  — D8, D9, D10 pour le foie ;
  — D6, D7, D8, D9 pour la vésicule biliaire.

Nota : rigidité du diaphragme.

Dermalgies réflexes

● *Antérieure*

— *foie :* huitième dermatome ; zone en position médiane sur toute la hauteur du huitième dermatome ;
— *vésicule biliaire :* neuvième dermatome ; zone ovalaire à axe oblique descendant de dehors en dedans à droite, à 6 ou 7 cm de l'ombilic, et 5 à 7 cm de la ligne médiane.

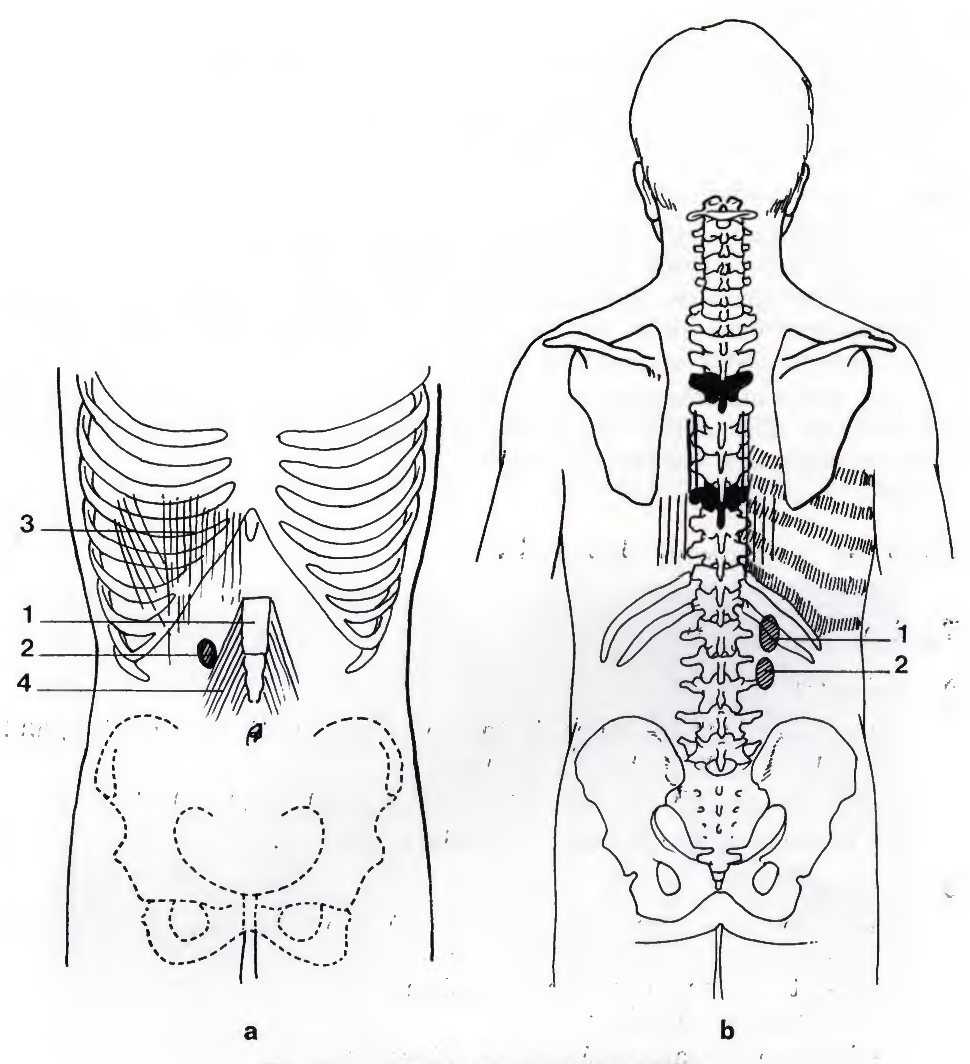


Fig. 34. — Le foie et la vésicule biliaire

a) 1. Dermalgie réflexe antérieure foie — **2.** Dermalgie réflexe antérieure vésicule biliaire — **3.** Tension musculaire du grand droit. — **4.** Tension musculaire du psoas

b) 1. Dermalgie réflexe postérieure foie — **2.** Dermalgie postérieure vésicule biliaire

- *Postérieure*

Zone paravertébrale, niveau L1, L2.

Vertèbres préférentiellement en lésion :

— vésicule biliaire : D4, D7 ;

— foie : D4, D8.

PANCRÉAS

Tensions musculaires

- *Antérieure*

  Spasme dans les fibres supérieures du grand droit à gauche.

- *Postérieure*

  Spasme au niveau des sixième, septième, huitième, neuvième espaces intercostaux et tension dans les zones paravertébrales de D6 à D9.

Cependant, suivant l'observation de certains auteurs, il faut souligner que les zones musculaires du pancréas sont souvent très peu marquées et qu'il est difficile quelquefois de faire une appréciation exacte.

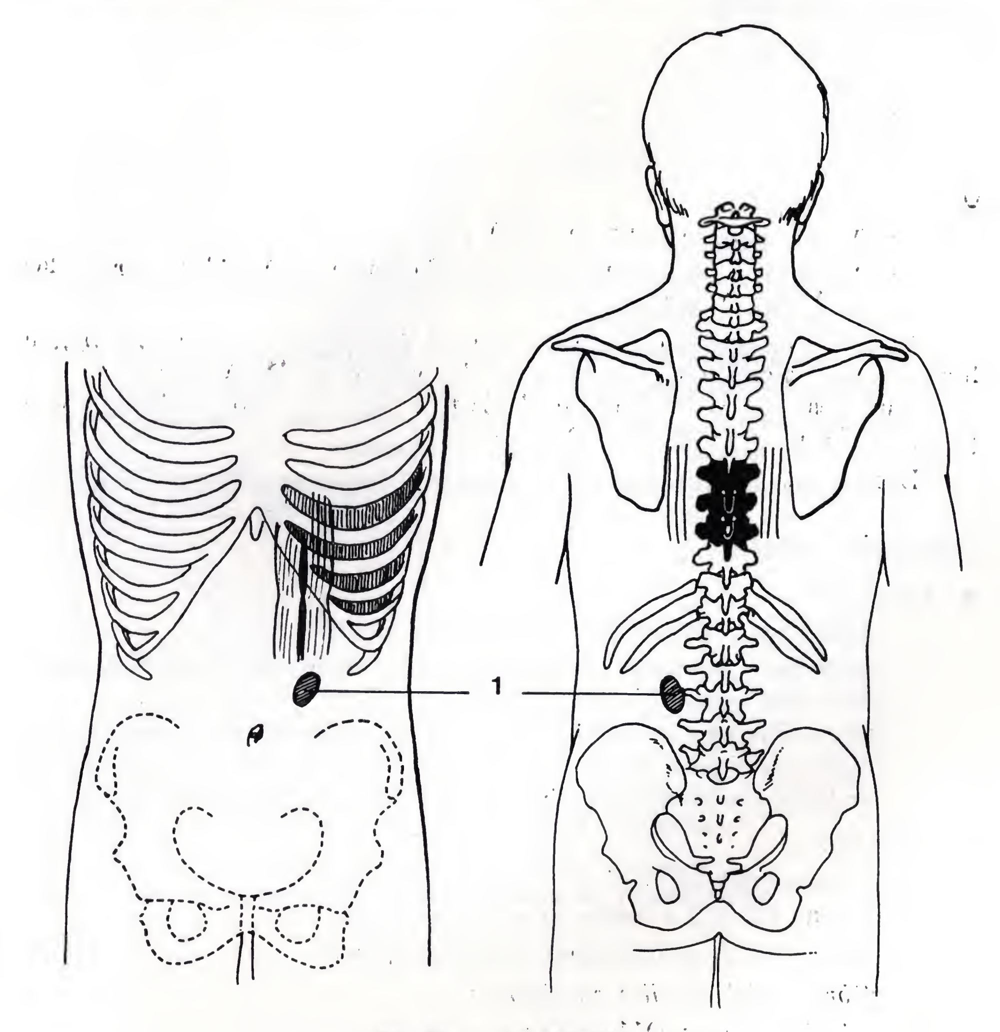


Fig. 35. — Le pancréas

1. Dermalgie réflexe antérieure et postérieure

Dermalgies réflexes

- *Antérieure*
  Neuvième dermatome gauche, zone symétrique à la vésicule biliaire.
- *Postérieure*
  Zone paravertébrale, niveau L3 à gauche.
  Vertèbres préférentiellement en lésion : D7, D8, D9.

INTESTIN GRÊLE ET DUODÉNUM

Tensions musculaires

- *Zone antérieure*
  — grand oblique ;
  — petit oblique ;
  — transverse de l'abdomen.
- *Zone postérieure*
  — espaces intercostaux de D7 à D12 ;
  — muscles spinaux superficiels et profonds de D8 à D11 en particulier D9 à D10 à droite.

Nota : pour le duodénum on trouve fréquemment une fine bande hypertonique transversale partant de l'apophyse de D9 à D10.

Pour les autres parties de l'intestin grêle une zone d'hypertonie transversale au niveau D10 - D11 des deux côtés.

Dans les stades avancés il y a hypertonie du psoas au niveau ombilical.

Dermalgies réflexes

- *Antérieure*
  — *duodénum :* neuvième dermatome à droite ;
  — *jéjunum :* neuvième dermatome zone circulaire d'un centimètre de rayon péri-ombilical gauche ;
  — *iléon :* dixième dermatome même aspect que la zone jéjunale mais légèrement plus grande, située juste en dessous et se termine sur la ligne ombilico-pubienne là où débute la projection colique.
- *Postérieure*
  Zone paravertébrale
  — niveau L1, L2 à droite pour le duodénum ;
  — niveau L2 à gauche pour l'intestin grêle.
  Vertèbres préférentielles en lésion :
  — intestin grêle : D11, D12 ;
  — duodénum : D7.

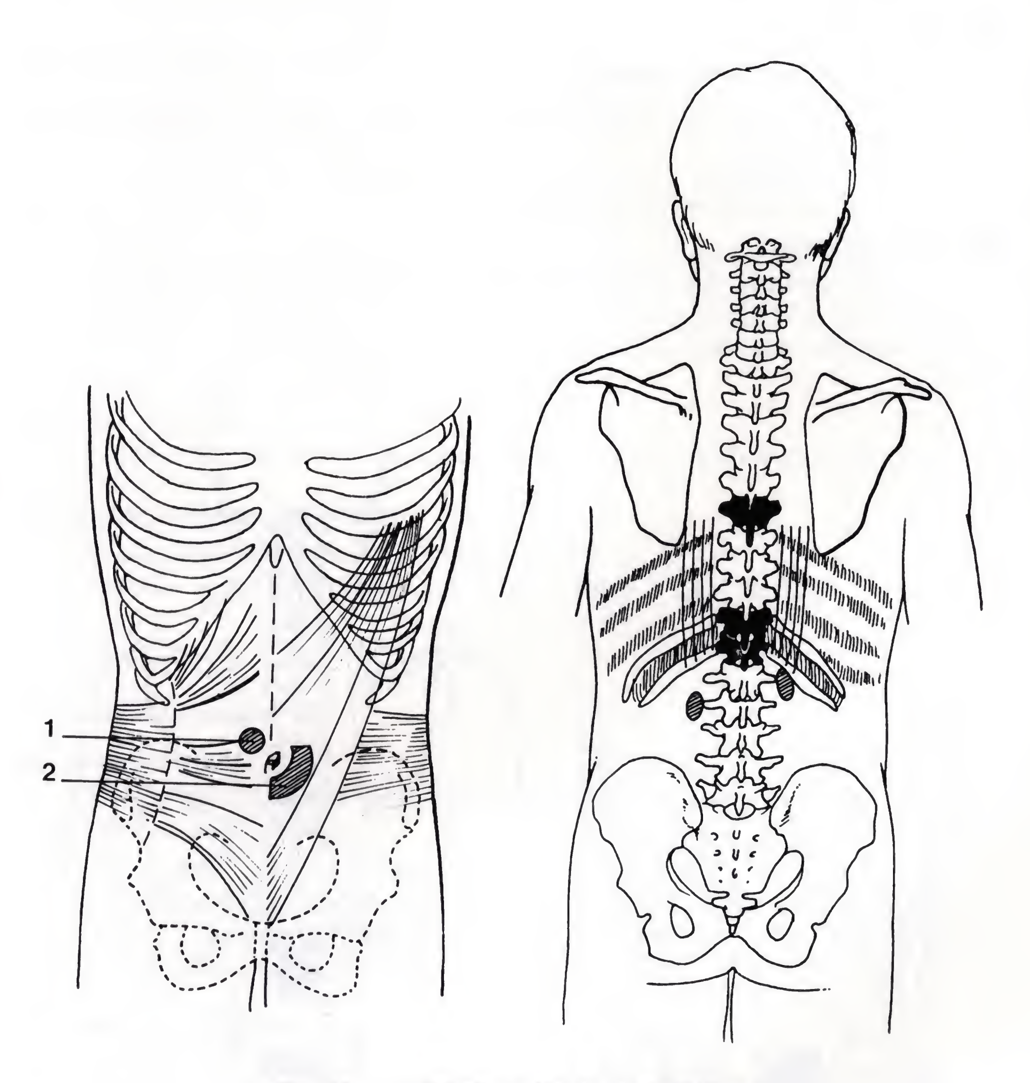


Fig. 36. — L'intestin grêle et le duodénum

1. Dermalgie réflexe antérieure du duodénum
2. Dermalgie réflexe antérieure de l'intestin grêle

COLON, SIGMOIDE, RECTUM

Tension musculaire

- *Zone antérieure*

  Rigidité entière ou partielle :
  — les muscles grand droits, surtout les fibres inférieures et externes :
  — les obliques ;
  — le transverse ;
  — le psoas dans sa partie inférieure.

- *Zone postérieure*

  — intercostaux des espaces dixième, onzième, douzième côtes ;

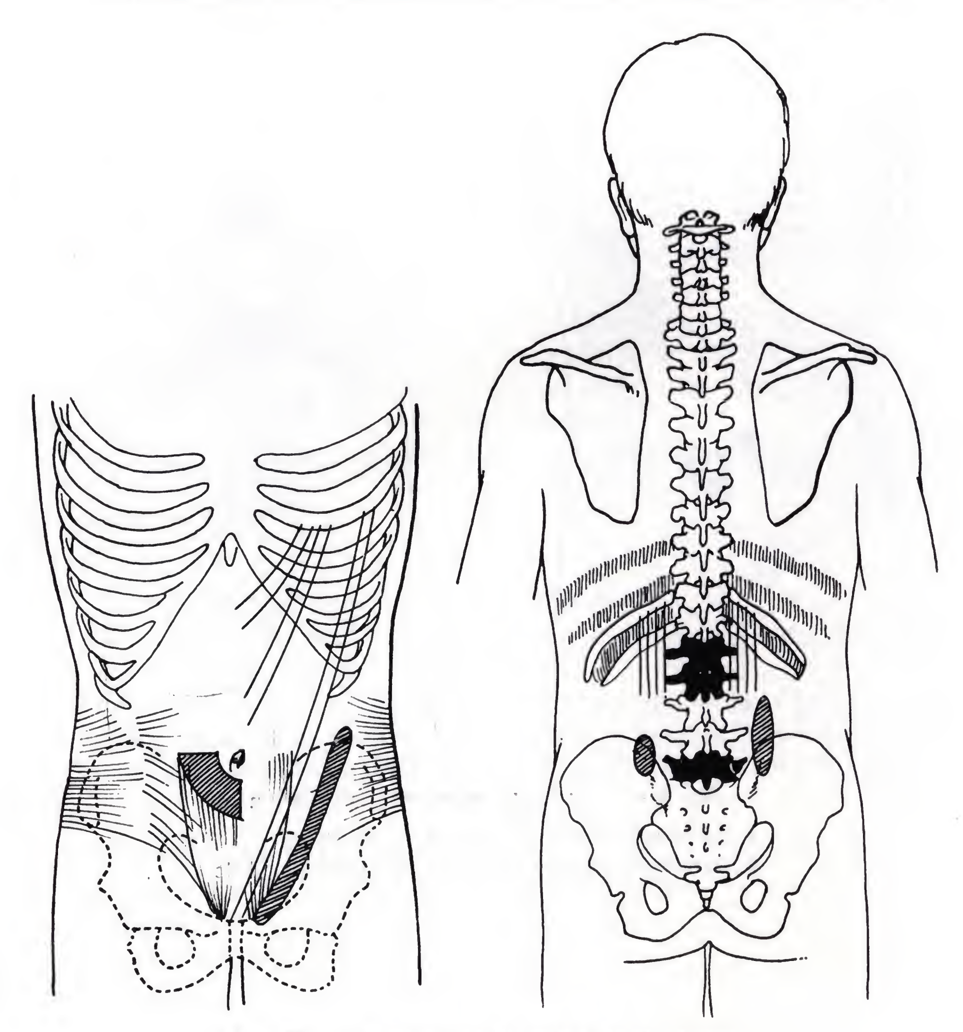


Fig. 37. — Le colon, le sigmoïde et le rectum

— musculature paravertébrale superficielle et profonde au niveau D11, D12, L1, L2.

Nota : on trouve aussi une tension dans la zone périnéale située au milieu de la tubérosité ischatique et de la pointe sacrée.

Dermalgie réflexe antérieure

- *Côlon droit*
  — dixième dermatome droit ;
  — quart de cercle inférieur droit proche de l'ombilic.

- *Côlon gauche*
  bande large d'un travers de doigt, dirigé de haut en bas et de dehors en dedans.
  La partie supérieure de cette bande se situe à environ 1 cm ou 2 cm du bord externe du grand droit, elle répond aux dixième, onzième, douzième dermatomes à gauche.

- *Côlon sigmoïde*
  Partie supérieure et moyenne du douzième dermatome gauche.

Dermalgie réflexe postérieure

Zone paravertébrale au niveau L4 - L5.

Vertèbre préférentiellement en lésion : côlon : L1, L2, L5.

LE REIN

Tension musculaire

- *Zone antérieure*
  Très faible ou inexistante, Kohlrausch signale dans quelques cas une hypertonie quadricipitale.

- *Zone postérieure*
  Spasme au niveau des onzième et douzième espaces intercostaux ; fibre externe du carré des lombes et du psoas ; fibre supérieure du trapèze et du rhomboïde.

Dermalgies réflexes

- *Antérieures*
  Zone arrondie de 1,5 cm de diamètre : située légèrement en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure et se projette symétriquement à la partie supéro-externe du douzième dermatome dans sa partie abdominale.

- *Latéralement*
  Zone située à la face latérale de la région iliaque sous la forme d'un doigt de gant, en partant de la crête iliaque et s'arrêtant au niveau du grand trochanter.

Vertèbres préférentiellement en lésion : D10 et D11.

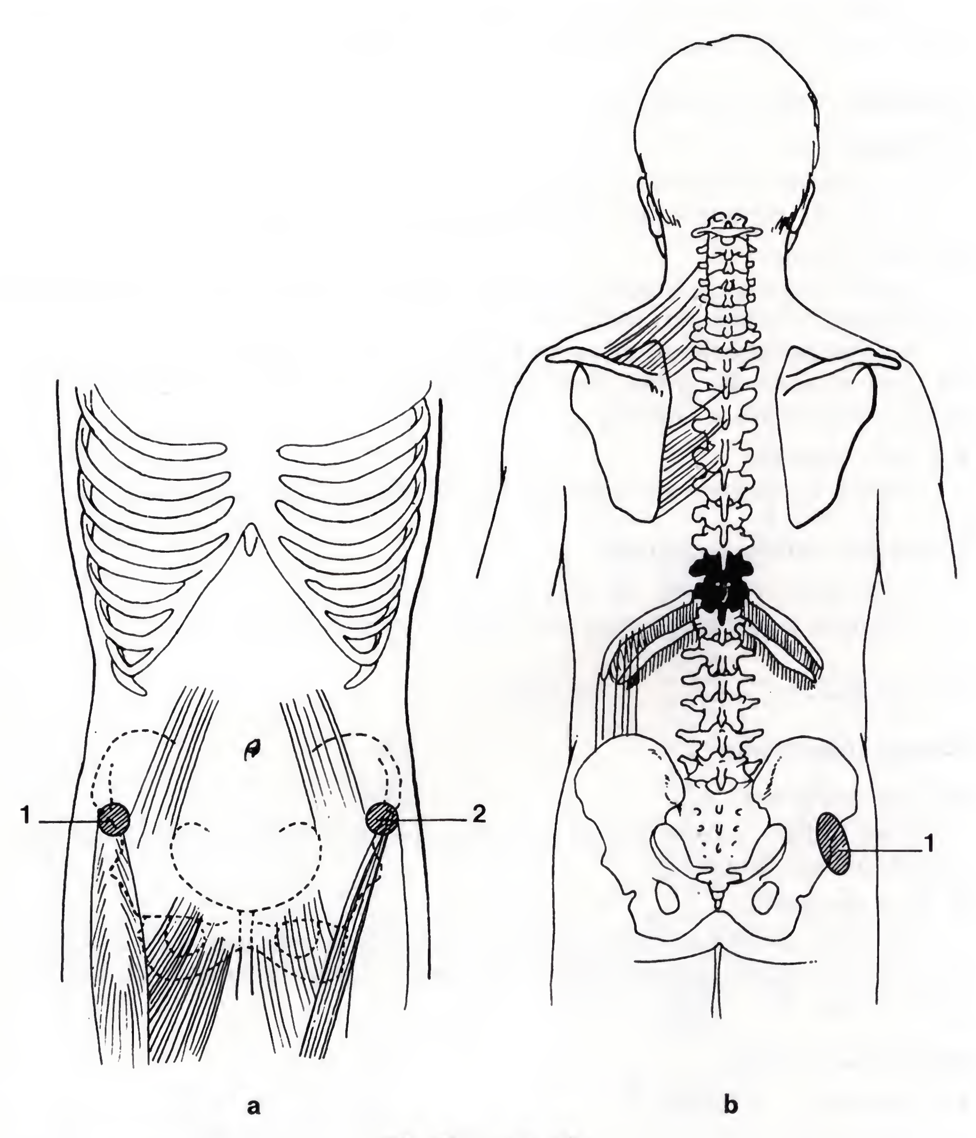


Fig. 38. — Le rein

a) **1.** Dermalgie réflexe antérieure du rein droit
2. Dermalgie réf.exe antérieure du rein gauche

b) **1. Dermalgie réflexe postérieure du rein droit**

LES URETÈRES

Tension musculaire

- *Zone antérieure*

Tension des fibres sur tout ou une partie du grand oblique et petit oblique du même côté ;

— muscles crémastériens interne et externe ;

— transverse de l'abdomen.

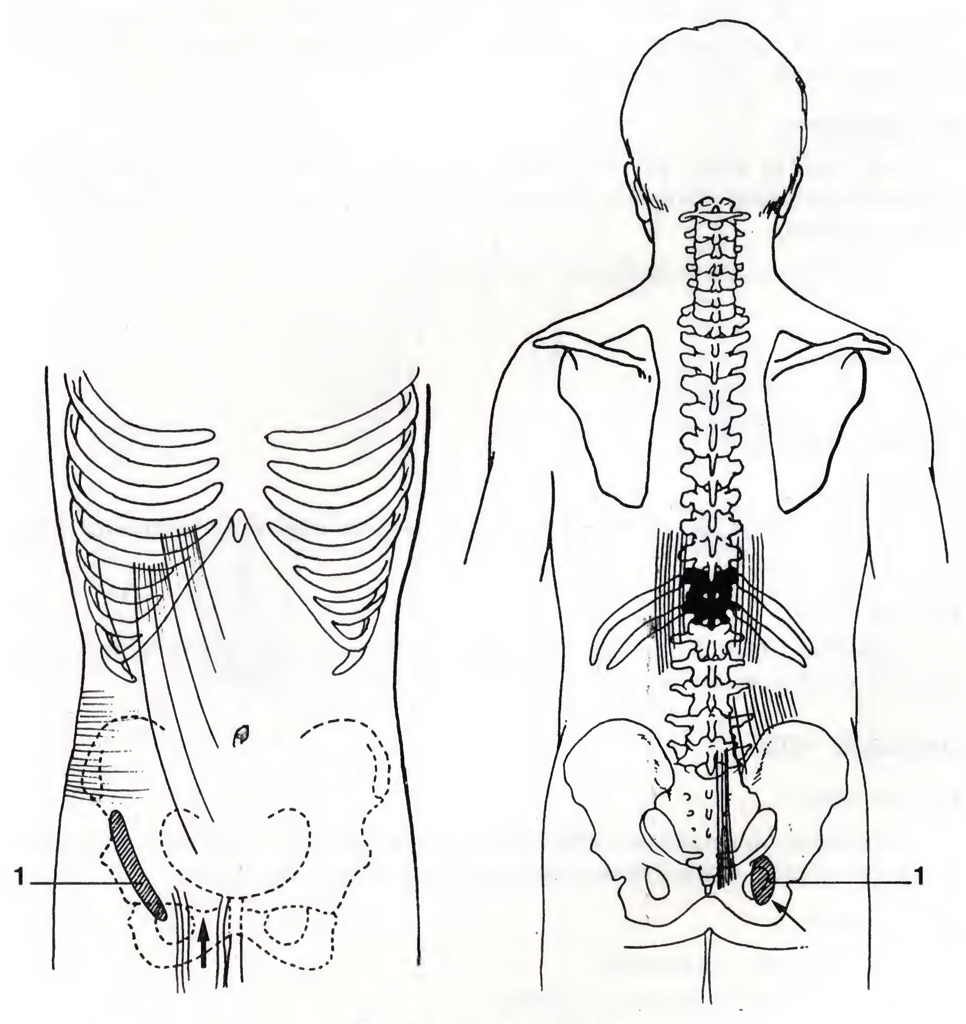


Fig. 39. — Les uretères

1. Dermalgie réflexe antérieure et postérieure de l'uretère droit

● *Zone postérieure*

Masse sacro-lombaire du côté de l'uretère.

Muscles paravertébraux superficiels et profonds des niveaux D9, D10, D11, D12, L1, L2.

Nota : la région du spasme de ces structures peut venir et se situer au-dessus ou au-dessous des niveaux proposés.

Dermalgies réflexes

● *Antérieure*

La dermalgie réflexe débute légèrement en bas et en dedans de l'E.I.A.S. et se situe sur une ligne oblique de haut en bas, et de dehors en dedans, se terminant au niveau de la symphyse pubienne légèrement en dehors près du pli inguinal.

● *Postérieure*

La zone se situe sur une ligne verticale, passant par l'épine iliaque postéro-supérieure à quatre travers de doigts environ, en dessous de ce repère osseux.

Vertèbres préférentiellement en lésion : D 11, D 12.

LA VESSIE

Tension musculaire

● *Antérieure*

Spasme dans les fibres basses des muscles droits abdominaux juste au-dessus du pubis.

● *Postérieure*

Spasme profond ou superficiel de la musculature paravertébrale que l'on retrouve surtout au niveau D11, D12, L1, L2.

Dermalgie réflexe

● *Antérieure*

Douzième dermatome cette dermalgie se projette suivant une surface circulaire située à un travers de doigt au-dessus du pubis.

● *Postérieure*

Aucune zone retrouvée.

Vertèbre préférentielle en lésion

D12, L1 : vessie.

L4, L5 : sphincter de la vessie.

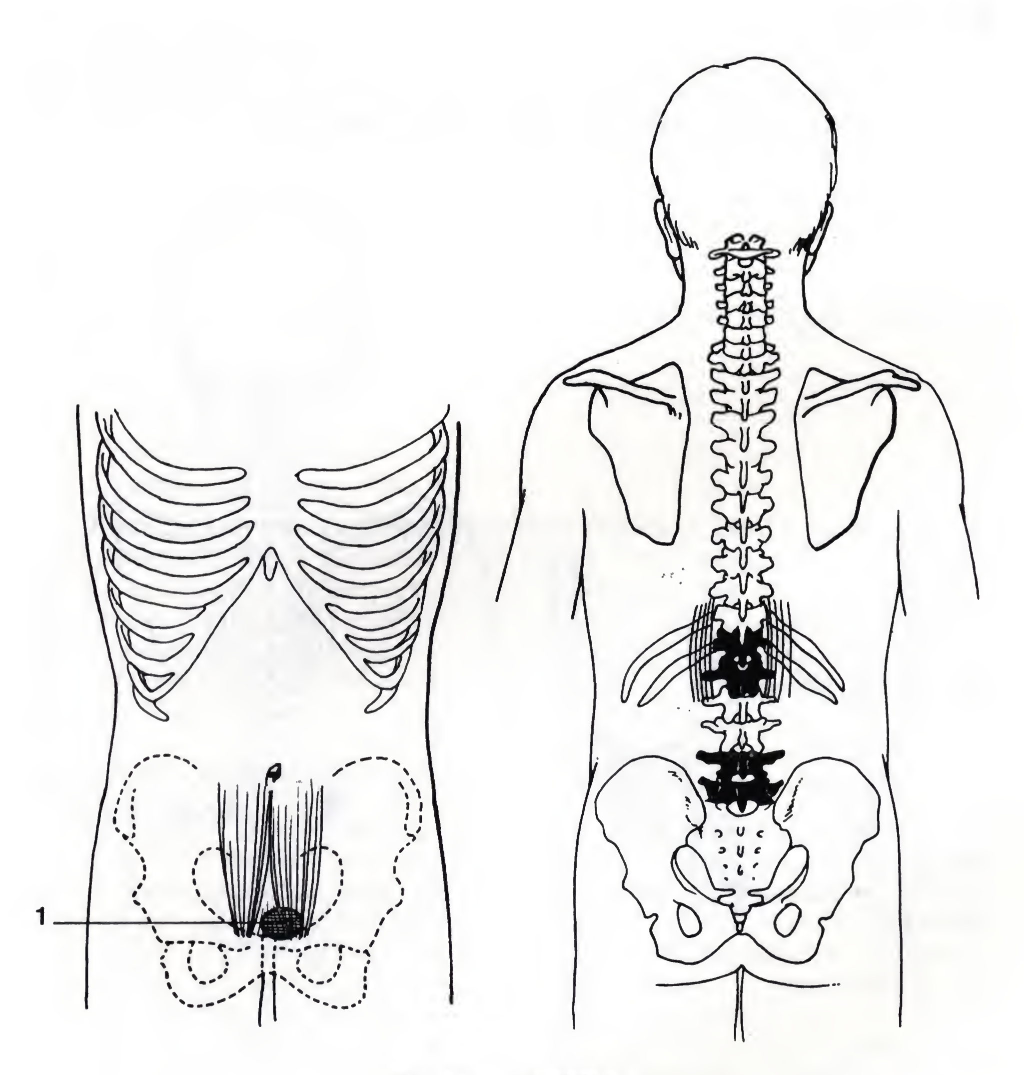


Fig. 40. — La vessie

1. Dermalgie réflexe antérieure de la vessie

L'ESTOMAC

Tension musculaire

- *Antérieure*
  - — rigidité à gauche à la partie haute du muscle grand droit ;
  - — hypertonie du septième espace intercostal et quelques fibres du muscle oblique du côté gauche essentiellement.

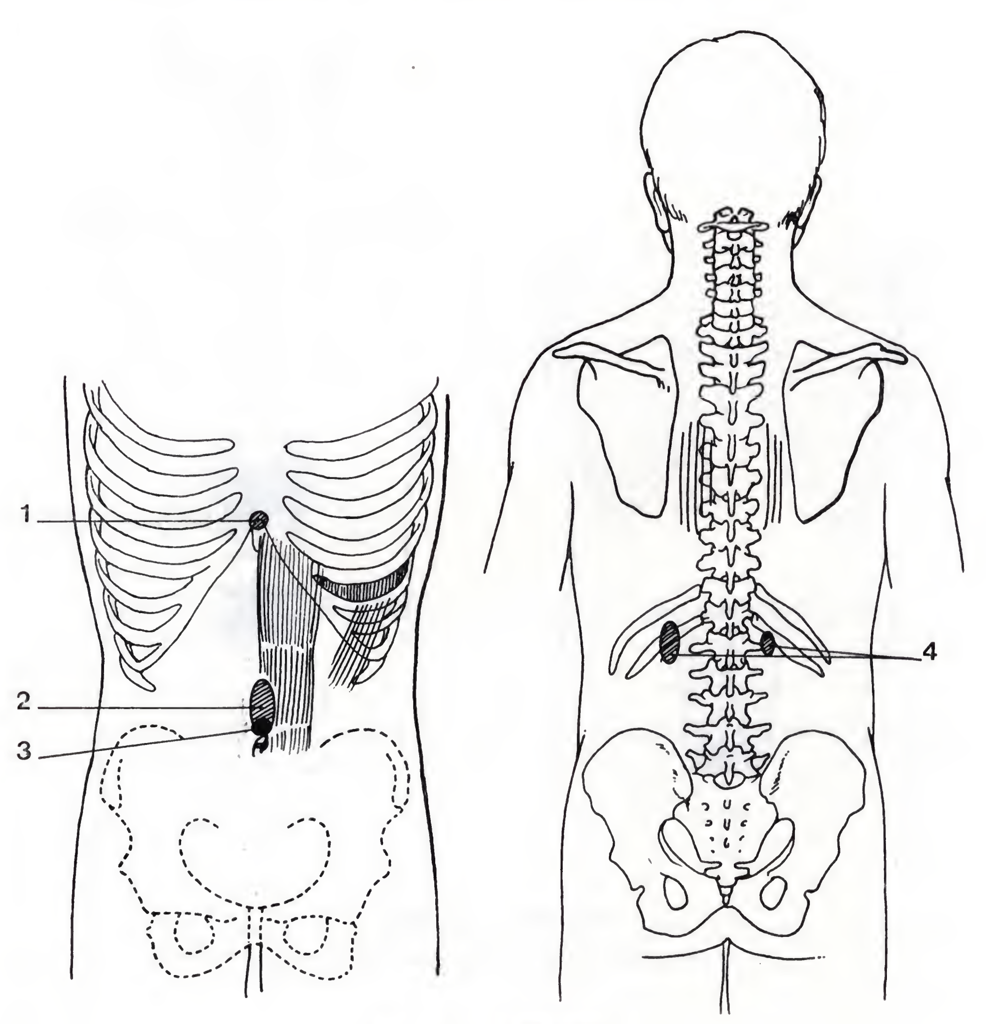


Fig. 41. — L'estomac

1. Dermalgie réflexe antérieure du cardia
2. Dermalgie réflexe antérieure de l'estomac
3. Dermalgie réflexe antérieure du pylore
4. Dermalgie réflexe postérieure de l'estomac

- *Postérieure*

Tension des spinaux superficiels et profonds de D6 à D9 plus prononcé à gauche entre D6 et D8.

Dermalgie réflexe

- *Antérieure*

Neuvième dermatome et au un tiers inférieur de la ligne médiane xyphoïdo-ombilicale.

Le pylore se projette au bord supérieur de l'ombilic, le cardia se projette au-dessus de l'appendice xyphoïde dans le cinquième dermatome.

- *Postérieure*

Zone juxta-vertébrale au niveau de la douzième dorsale et premier lombaire, plus prononcée à gauche.

Vertèbres préférentielles en lésion :
— D5, D6, D7 ;
— extrémité cardia D6, D7 ;
— extrémité pylore D8, D9.

Cette présentation schématique des tensions musculaires en relation avec certaines lésions viscérales nous amène à vous proposer une réflexion sur les relations et l'interprétation qui vous sera dès à présent possible d'établir entre la lésion viscérale primaire et les différents liens possibles avec l'ensemble du schéma de fonctionnement structurel de l'individu.

Je laisse la plume à mon ami Régis Godefroy, spécialisé en mécanique pariétale, pour vous présenter ce sujet.

INFLUENCE VISCÉRO-SOMATIQUE *R. Godefroy, D.O. MR.O.*

Il s'agit d'évoquer ici un sujet extrêmement vaste, l'influence que peuvent avoir les fonctions viscérales sur l'ensemble du tissu de soutien (aponévroses, muscles, ligaments, os). Sans entrer à la demande de l'auteur dans les divergences conceptuelles selon lesquelles : d'une part un trouble de l'entité fonctionnelle musculo-squelettique serait primaire à un dérèglement organique, ou au contraire que celui-ci trouve le plus souvent son phénomène directeur au sein même du tissu d'entretien.

Toujours est-il qu'il faut avoir à l'esprit le concept ostéopathique du fonctionnement de l'individu : l'homme dès les premiers instants de sa vie est confronté à un élément constant contre lequel il devra lutter toute sa vie : la gravitation. Il organisera à cet effet un équilibre antéro-postérieur suivant un système de leviers du premier genre, avec points d'appuis rachidiens : antérieurement le poids des viscères, de la cage thoracique et de la tête, les priorités relationnelles (marche, respiration, regard, oreille interne...) et postérieurement toute la musculature d'équilibration. Cette organisation pourra absorber, composer autour de la ligne centrale de gravité en préservant les priorités céphaliques.

Cet ensemble musculo-squelettique de par son rôle de support fascio aponévrotique est donc responsable de la bonne position viscéro-spaciale-de fonctionnement.

D'autre part l'entité fonctionnelle de l'homme devra faire face à trois grandes formes d'agressions temporaires :

— *directe :* chutes, coups, efforts, microtraumatismes ;

— *hygiène vitale :* déséquilibre nutritionnel, déséquilibre des alternances travail repos, nuisances et pollution diverses.

— *psychologique :* chocs moraux et affectifs.

Ces traumatismes, en fonction de leur intensité, de leur fréquence et de leur durée, pourront laisser une empreinte réversible ou non au sein des différentes structures ou ensembles de structures, compte tenu bien sûr du potentiel physiologique originel et actualisé de l'individu. Cette empreinte ne sera pas obligatoirement objectivée par un symptome, mais déclenchera peu ou beaucoup les lois d'interrelations et d'interdépendances. Ce qui explique succinctement que l'ostéopathe ne peut en aucun cas adopter un raisonnement symptomatique, mais doit s'attacher à comprendre la « pathogénèse ostéopathique » qui oblige l'organisme à décompenser donc à s'exprimer.

Pour illustrer le propos de cet ouvrage, il nous faut donc considérer deux formes de contraintes viscéro-rachidiennes.

La contrainte gravitationnelle viscéro-spatiale

Elle est due au début à l'alourdissement congestif de l'organe ainsi qu'à sa modification de volume : sa sclérose et son déséquilibre dans la cavité abdominale vont, ensuite solliciter le support rachidien en modifiant les données physiologiques de pression-traction qui lui sont supportables ou autrement dit perturber l'équilibre relationné dans les trois plans de l'espace et obliger la colonne à négocier une nouvelle répartition autour de la ligne centrale de gravité, lorsqu'on sait que les lignes courbes du corps n'ont pas seulement un rôle d'amortisseur et de soutien, mais sont aussi utiles à la régulation hémodynamique et nerveuse, cet impact gravitationnel prend toute son importance.

* Il faut noter que la modification de distribution de la masse pondérale des viscères sur la colonne, influencera plus volontiers les courbures antéro-postérieures du rachis. Qui, à leurs tours pourront entretenir la disfonction organique : la lordose dans la cavité abdominale, la cyphose dans la cavité thoracique, l'interdépendance de ces deux niveaux étant assurée en partie par le diaphragme.

La contrainte neurologique : réflexe viscéro-somatique afférent

Il n'est pas question ici de faire un discours neurologique, par ailleurs fort intéressant, mais simplement de dégager une réflexion guidant la programmation ostéopathique.

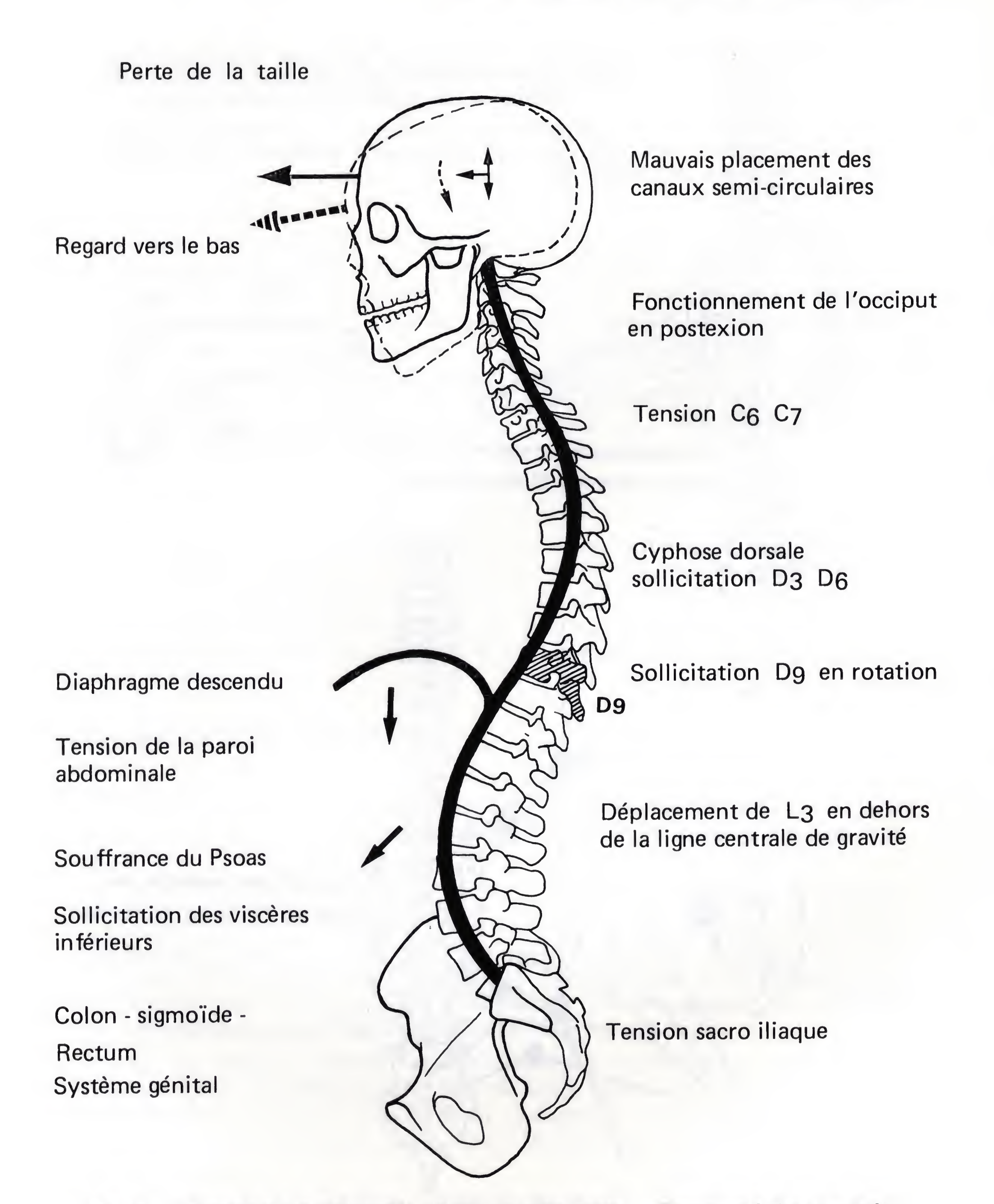


Fig. 42. — Contrainte gravitationnelle viscéro pariétale basse — Tendance à l'augmentation des courbures antéro-postérieures

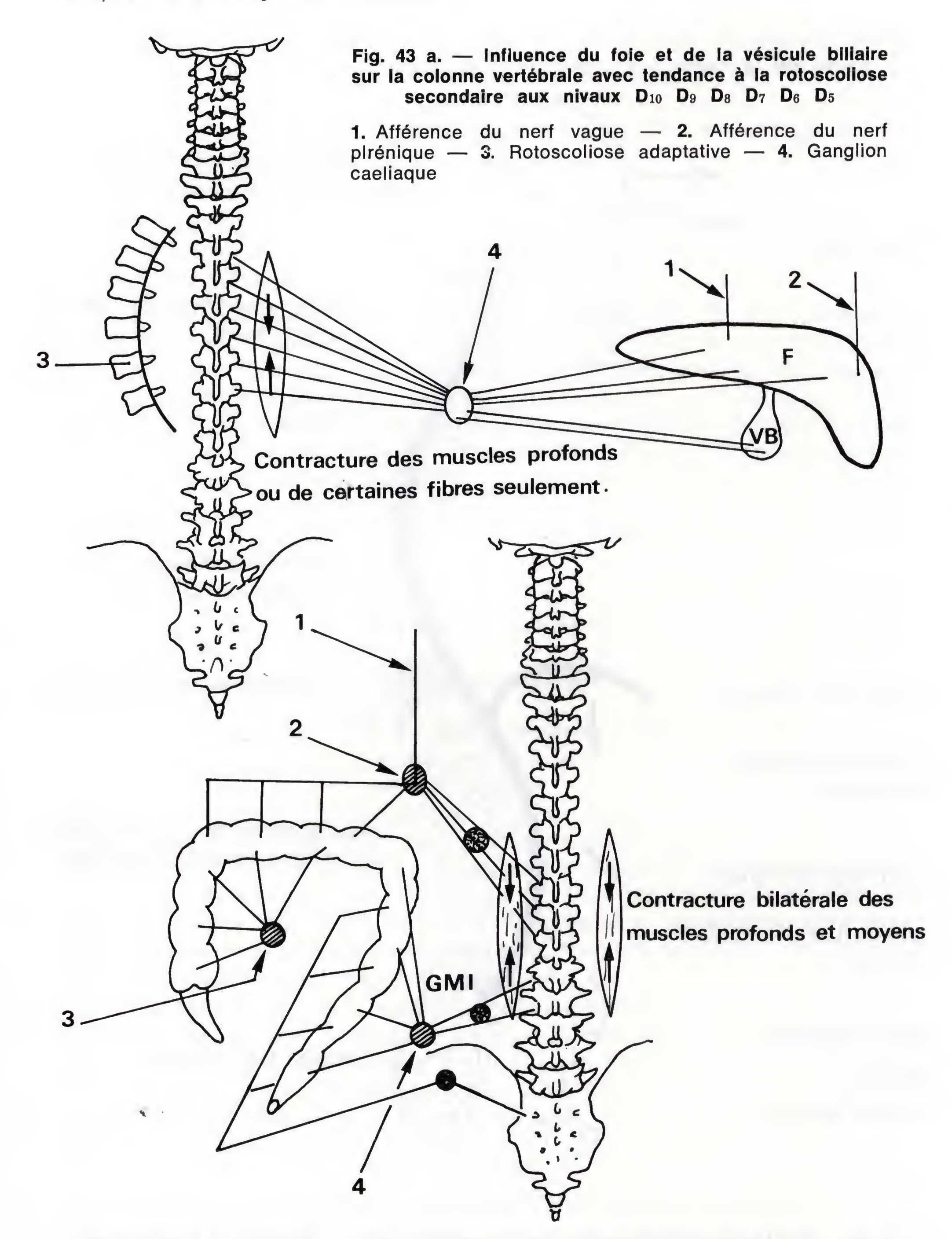


Fig. 43 a. — Influence du foie et de la vésicule biliaire sur la colonne vertébrale avec tendance à la rotoscoliose secondaire aux niveaux D_{10} D_9 D_8 D_7 D_6 D_5

1. Afférence du nerf vague — **2.** Afférence du nerf plrénique — **3.** Rotoscoliose adaptative — **4.** Ganglion caeliaque

Fig. 43 b. — Influence du colon sigmoïde rectum sur la colonne vertébrale avec une tendance à réhausser la lordose physiologique au niveau L_2 L_1 D_{12} D_{11} D_{10}

1. Nerf vague — **2.** Ganglion caeliaque — **3.** Ganglion mesentérique supérieur

Une structure viscérale en disfonction, soit distendue, soit irritée, soit compressée, etc., produit des informations excitatrices à un rythme accru vers la moelle par les fibres afférentes viscérales créant un état d'hyperexcitabilité des neurones qui relaient les fonctions sensorielles, motrices ou autonomes, ce qui provoque un abaissement du seuil de sensitivité et du contrôle moteur : les tissus de soutien ou d'entretien en rapport avec les niveaux en cause seront sensibilisés.

Ainsi certaines informations venant du viscère qui souffre seront interprétées consciemment, comme des pressions, des lourdeurs, des douleurs. De même les structures musculaires spinales paravertébrales profondes et moyennes en relation avec la topographie physio-pathologique viscérale seront maintenues en état d'hypertonicité prolongée pouvant faciliter à son tour le réflexe somato-viscéral entretenant la disfonction, et diminuer la résistivité de la mécanique rachidienne aux contraintes extérieures qui par ailleurs seraient considérées comme normales et favorisant une possible décompensation traumatique.

L'action réflexe nociceptive vicéro-somatique influencera plutôt la formation de courbure dans le plan frontal.

La conjugaison de ces deux formes de contraintes dans des proportions très variables, tendra à l'organisation de rotoscoliose adaptative suivant la première loi du mouvement vertébral de H. H. Fryette, c'est-à-dire un appui disco-corporal dominant, provoquant une rotation des corps vertébraux dans la convexité de la courbure rachidienne ainsi sollicitée.

LA PALPATION PROFONDE

Dans un premier temps c'est une palpation générale ; les doigts pénètrent plus ou moins profondément dans l'abdomen sans pour cela déclencher la moindre douleur.

C'est le moment d'évaluer en fonction de la localisation, la tension du péritoine ; dernière barrière entre les doigts et les viscères. Cette tension du fascia péritonéal peut donner une indication sur l'éventuelle lésion du viscère ou bien évidemment la présence d'une énorme tumeur ; pour nous ce sera le procédé de palpation spécial de chaque organe qui donnera la confirmation de la lésion du ou des viscères examinés.

Il me reste à préciser avant d'aborder la palpation spéciale des organes qu'il est indispensable lors de cette palpation générale profonde de préciser la qualité de la tension abdominale. Est-elle augmentée ou diminuée ? La pratique, seule peut donner une appréciation de ces différents degrés.

A noter encore qu'il est possible de compléter cette mesure de la tension abdominale par l'épreuve de la sangle.

ÉPREUVE DE LA SANGLE

Technique

Le sujet reste debout bien en appui sur les deux jambes.

Le praticien vient se placer derrière le sujet à examiner.

Il place ses deux mains largement étalées, la pulpe des quatre derniers doigts de chaque main réunie au niveau de la zone sus-pubienne.

Il exerce une pression d'avant en arrière.



Fig. 44. — Appréciation de la tension abdominale

- *Pour les ventres forts :* l'appui se fait dans la zone sous-ombilicale, la pression reste faible.

- *Pour les ventres ptosés :* la pression est plus ferme et localisée, surtout au point de l'espace sus-pubien.

Interprétation

Le praticien apprécie :

— les variations respiratoires ;
— les modifications du pouls ;
— l'influence de cette pression sur une douleur, une lourdeur, une brûlure, etc.

Fig. 45. — L'épreuve de la sangle





Fig. 46. — Epreuve de la sangle variante pour ventre fort

LA PALPATION SPÉCIALE DES ORGANES

L'ESTOMAC

La sensibilité épigastrique à la pression

C'est le premier temps de l'examen abdominal et en particulier de l'examen de l'estomac. Cet examen est plus ou moins superficiel et a pour but de poser d'emblée un diagnostic différentiel entre :

— une sensibilité épigastrique liée à l'estomac ;

— ou une sensibilité épigastrique liée au lobe gauche du foie.

■ Sensibilité liée a l'estomac

La zone reste de consistance homogène et si le sujet se plaint de symptôme douloureux, la pression avec un seul doigt aggrave cette douleur ; alors que la pression forte avec tous les doigts soulage.

Nous sommes probablement devant une lésion de l'estomac.

■ Sensibilité liée au foie

La zone épigastrique présente une différence de consistance.

Cette différence de consistance marque aussi le changement de sensibilité. En général la sensibilité cesse brusquement lorsque l'on quitte la zone la plus dense :

— la palpation de la zone la plus dense provoque des symptômes à distance tels que : toux, nausées, étouffement, sueur ;

— enfin la possibilité de mettre en évidence, entre deux zones, une ligne convexe vers le bas, ne se déplaçant pas en dedans mais s'abaissant vers le bas pendant l'inspiration confirmant que cette sensibilité épigastrique est liée à la présence du lobe gauche du foie.

EXAMEN DES DIFFÉRENTES SONORITÉS DE L'ESTOMAC

Les bruits provoqués

— éructation (ne pouvant être reproduit par le praticien consiste en un renvoi de gaz en plus par la bouche) ;

— bruit de clapotement hydrogénique, entendu à l'épigastre ou lors d'un mouvement brusque du tronc ;

— borborygme gastrique, glou-glou, écoulement d'eau, etc., indépendant de la volonté.

Technique de réalisation des bruits

— sucussion totale
— sucussion partielle } pour ——> clapotement
— pression brusque

— dépression trans-épigastre zone moyenne pour ——> borborygme.



Fig. 47. — Sucussion totale

Nota : éructation involontaire est un symptôme de début. Eructation volontaire phase plus avancée. Eructation difficile traduit, la dilatation, distension : gastroptose.

Tout bruit provoqué par la palpation de l'estomac est pathologique malgré sa nature, la distance qui sépare l'examen du repas, car il traduit la rétention qui est toujours anormale (Glénard).

Signes relatifs à la tension de l'estomac en fonction de l'examen des bruits

● *Le bruit d'éruction*

— s'il est volontaire : excès de tension ;
— s'il est involontaire : tension modérée ;
— si difficile, ce peut être :
  — la distension ;
  — ou bien l'estomac atone.



Fig. 48. — Sucussion partielle



Fig. 49. — Dépression transversale

- *Le bruit de clapotement*

Hydroaérique avec quelquefois signe de flot (signe de flot correspond à la rétraction des parois, raréfaction des gaz).

- *Le bruit de borborygme*
  - — spontané : tension modérée de l'estomac ;
  - — provoqué : défaut de tension.

- *Absence de bruit*
  - — tension normale ;
  - — excès de tension. Mais dans ce cas, l'on trouve l'épigastre dur avec une sonorité élevée.

Siège de la limite inférieure de l'estomac

La place normale de la limite inférieure de l'estomac varie suivant les degrés de contraction de celui-ci au moment de l'exploration.

Glénard : *Tout estomac dont on peut à l'aide de la palpation déceler la limite inférieure est un estomac « anormal ».*

Nous retiendrons comme limite extrême et physiologique : la parallèle ombilicale comme abaissement extrême du bord inférieur.

En fait l'estomac est le plus souvent situé à 2 cm au-dessus de l'ombilic.

Conclusion

- *Les signes directs.* Ils nous permettent de situer l'estomac. Ce sont :
  - — gargouillement gastrique (siège de la grande courbure ;
  - — l'abaissement visible de la grande courbure) ;
  - — l'abaissement visible de la petite courbure (avec palpation du pylore).

- *Les signes indirects*

— entéroptose (côlon transverse) — hépatoptose ligament gastro-hépatique)	} 3e degré de la gastroptose

COLON TRANSVERSE

Le battement épigastrique

- — révélé par le malade ;
- — visible à l'œil nu ;
- — ou seulement perceptible à la palpation.

Il correspond à la perception du battement aortique.

Cause : abaissement pathologique du côlon transverse qui normalement est interposé entre l'aorte et la paroi.

Nota : Pour Glénard, dans tous les cas où l'aorte est accessible aux doigts, à l'épigastre l'on trouve la corde colique transverse.



Fig. 50. — Technique de palpation du colon transverse latérale au pouce

Palpation du côlon transverse

A l'état normal : pratiquement impossible de préciser le siège du côlon transversal **sauf deux conditions exceptionnelles :**

- *A la percussion :*
  — sonorité du siège présumé du transverse = sonorité du cæcum ;
  — sonorité entre cæcum et transverse en passant par l'angle colique droit est identique et continue.

- *Le clapotage du mésogastre* est égal au clapotage du cæcum et ce bruit persiste après évacuation de l'estomac.

La corde colique transverse

(Correspond à la rétraction du côlon transverse.) Elle donne à la palpation la sensation d'une corde aplatie large de 1,5 cm maximum, épaisse de 1 cm. Direction transversale, elle croise perpendiculairement l'aorte, se

continue à droite du vaisseau, en avant de la colonne où elle est encore appréciable avec le même caractère sur une longueur de 5 à 6 cm.

● *Mobilité*

De haut en bas : mobilité suivant la respiration avec une résistance si la corde est tirée vers le bas.

Nota : si l'on augmente la traction vers le bas « elle ressaute sous les doigts ».

● *Accessibilité*

— +++ chez le sujet maigre (on voit l'aorte battre sous la peau) ;
— fréquent chez le sujet gras (si ventre flasque).

Nota : l'absence de battement épigastrique n'implique pas l'absence de corde.

La corde est beaucoup plus grande en valeur que le battement.

● *Siège*

— le point le plus élevé : 2 cm au-dessus de l'ombilic ;
— le point le plus bas : 5 cm au-dessus du pubis.

● *Consistance :* variable

— volume d'un doigt : comparable à un faisceau musculaire en relâchement ;
— volume de trois doigts : la consistance augmente.

La corde devient pâteuse ou dure.

Nota : la pression légère mais continue de la corde peut entraîner des crépitations fines ou des petits borborygmes sous les doigts ; quelquefois une bosselure dans le flanc : « c'est le cæcum qui se contracte ».

Les malades présentant une corde colique transverse sont plus ou moins constipés, ou présentent des diarrhées paradoxales.

● *Sensibilité*

— corde sensible : spasme réflexe en relation avec le foie ;
— corde indolente : signe de l'entéroptose.

Technique de palpation

Par le procédé de glissement de Glénard.

A la fin d'un mouvement d'expiration il faut déprimer la paroi antérieure de l'abdomen jusqu'à la face antérieure de la colonne vertébrale.

On peut faire la recherche latéralement avec le pouce.

La corde colique est exclusive aux :

— dyspepsie } 9 pour cent des cas
— neuropathie }
— lithiase biliaire : 5 pour cent des cas.

LE DUODÉNUM

La région dans laquelle se trouve le duodénum est complexe, et d'un accès difficile, le duodénum est placé à la partie la plus profonde de cette région, près de la colonne vertébrale.

Les signes objectifs permettant de soupçonner une localisation du duodénum, sont une douleur à la pression en un point particulier de l'hypocondre droit, entre le rebord des fausses côtes et l'ombilic, vers le bord externe du muscle grand droit, au-dessous de la face inférieure du foie, point correspondant à la première partie du duodénum.

Il est possible, quelquefois, en plaçant le pouce comme pour le procédé d'examen de la corde transverse, en déplaçant transversalement la pulpe de celui-ci dans la zone présumée du duodénum, sous le foie, de percevoir une corde parallèle à l'axe du corps, animée d'aucun mouvement pulsatif, mais accompagnée à la palpation d'un fin gargouillement, signifiant la présence du tube digestif à ce niveau.

LE PANCRÉAS

Le pancréas est accessible à la palpation si le sujet présente une extrême maigreur.

Le pancréas ne s'abaisse jamais au-dessous d'une ligne traversant l'épigastre en deux moitiés égales.

Le pancréas est à peine mobile ; sa mobilité dépasse tout au plus un centimètre et on le sent adhérent sur le plan postérieur.

● *Forme*

Le pancréas est plat.

On note l'absence de tout crépitement, gargouillement, etc.

Lorsque l'on perçoit le relief du pancréas, c'est que l'estomac est ptosé avec une petite courbure très abaissée.

On peut déceler alors trois reliefs au niveau de l'épigastre, de bas en haut :

— l'inférieur : la corde colique ;
— le moyen : le câble gastrique ;
— le supérieur : le ruban pancréatique (Glénard).

L'ILÉON

Les enseignements fournis par la palpation de l'iléon sont des plus restreints à cause :

— de la place considérable qu'il tient dans le ventre ;
— de sa mobilité extrême ;
— de son volume changeant ;

il peut s'insinuer partout.

La palpation de l'intestin grêle se confond avec celle de l'abdomen en général.

— *Le ventre est-il gros et sonore?* l'on peut déduire que l'iléon est plus ou moins distendu par les gaz ;
— *Le ventre est-il maigre et submat?* l'iléon est plus ou moins réduit dans son calibre.

En réalité il n'est dans les maladies de la nutrition que trois cas dans lesquels on peut être fixé sur la topographie de l'iléon.

● *Les anses distendues de l'iléon sont visibles et se dessinent à travers la paroi.*

Dans ce cas il y a :
— éventration ;
— cachexie.

● *Le gros intestin sténosé.* Lorsque l'on trouve le côlon sténosé, une tension abdominale normale, avec un ventre qui conserve sa forme, on peut donc supposer un iléon assez largement calibré, ce peut être le signe de l'entéroptose à son deuxième degré.

● *L'hypogastre est excavé.*

Lorsque le ventre est plat, que l'on peut accéder à la face antérieure de la colonne, même au-dessous de l'ombilic, ressentir les battements et les reliefs de l'aorte, on doit conclure que l'intestin est rétréci, mais aussi ptosé dans le petit bassin ; cela correspond au troisième degré de l'entéroptose.

Conclusion

Il faut dans cette palpation s'assurer que les anses intestinales sont mobiles et glissent bien les unes sur les autres.

S'il en est autrement, les déplacements, même légers, imprimés à cette région, paraissent gênés, limités.

Il faut soupçonner des adhérences consécutives à une « ancienne péritonite ». Dans ce cas, cet état pathologique peut donner le secret de maintes affections digestives rebelles. Par conséquent, l'ostéopathe, par un travail attentif pourra dans certains cas en venir à bout.

Il faut compléter la palpation par le test de mobilité en déclive, en connaissant l'axe de plus grande mobilité de l'ensemble du tube digestif.

LE CÆCUM

BOUDIN CÆCAL (stade terminal de la lésion cæcale)

Le cæcum est cylindrique, déjeté en dedans, résistant, comme un boudin (comparaison). Il a de 4 à 5 centimètres de diamètre.

Il est modérément sonore, avec un gargouillement déclenché à la pression.

● *Caractères objectifs*

A l'état normal, la palpation ne peut distinguer le cæcum des autres éléments de la région du flanc.

● *Siège*

Le cæcum se trouve profondément situé, le plus souvent, couché sur le psoas déjeté en dedans.

Sa direction fait avec le pli inguinal un angle très aigu ouvert en dehors et en haut.

● *Forme*

C'est un gros cordon cylindrique, d'épaisseur variable, trois travers de doigts maximum, palpable sur une longueur de 4 à 5 centimètres.

● *Consistance*

— il offre à la pression, le plus souvent, une résistance élastique trahissant le contenu surtout gazeux ;
— il peut aussi avoir la consistance d'un faisceau musculaire en relâchement et le diamètre d'un doigt ;
— la tuméfaction sténosée se dissipe en général très rapidement avec un massage ; mais là se trouve une remarque importante, elle réapparaît aussi rapidement ;
— la tension du cæcum peut être augmentée par la pression exercée sur une partie de l'intestin en serrant l'hypocondre avec la main gauche, dessous le thorax.

Nota : on refoule la colonne gazeuse dans le thorax, ce qui permet, une meilleure palpation du cæcum.

● *Mobilité*

Il y a mobilité latéralement ; mais non de haut en bas.

● *Sensibilité locale ou à distance*

A la pression du cæcum :
— douleur lombaire à droite ;
— extrémité antérieure neuvième et dixième côte du même côté ;
— épigastre ou au mésogastre ;
— hypocondre droit (pression du foie par la colonne gazeuse) ;
— douleur dans la jambe droite, correspondant au trajet crural.

Technique de palpation

— recherche d'une hyperesthésie de la région ;

— puis procédé du glissement :

  — déprimer la paroi abdominale antérieure ; en dehors du siège ;
  — trois travers de doigts en dedans de l'épine ;
  — dépression réalisée par les doigts juxtaposés ;
  — compression d'avant en arrière vers l'angle sacro-vertébral ;
  — faire glisser la compression de dehors en dedans jusqu'à l'intestin sténosé, puis de dedans en dehors en augmentant la pression ; ainsi on sentira sauter, rouler la tuméfaction.



Fig. 51. — Palpation du caecum

C'est un fait remarquable, selon Glénard, le boudin cæcal est fréquent dans de nombreuses maladies de la nutrition, bien plus, il appartient au seul groupe des neuropathies, dyspepsie, affection du foie.

Enfin, le boudin cæcal a une valeur plus grande que la corde colique transversale.

DIFFÉRENTES LÉSIONS DU CÆCUM ET SIGNES ASSOCIÉS (d'après F. GLENARD)

Caractère objectif du cæcum Stade	*Les signes associés*	*Syndrome classique*	*Pathogénie Diagnostic proposée*	
Cæcum non isolable Sensibilité du flanc droit à la pression	Foie sensible à la pression (au pouce)	Dyspepsies	Congestion du foie ou ptose de début	Foie congestionné ou tuméfié
• Cæcum isolable dépressif sensible gargouillant • Cæcum isolable gros sensible non gargouillant	Foie sensible au pouce palpable par le procédé classique Signes foie + + + classique et au pouce	Crampe d'estomac gastrite, vomissement, lithiase biliaire	Congestion foie Congestion foie + ptose	Hypertrophie foie totale ou partielle hypertrophie ptose
• Cæcum isolable (boudin large) gros sensible gargouillant grosses bulles • Cæcum large, indolent non gargouillant	Néphroptose Clapot gastrique 1) sans signe foie 2) signe foie	Névropathie dyspepsie hyperchloridrie Alcoolisme cirrhose exdysentrie	Ptose du coude colique droite	Entéroptose primaire Sclérose hépatique ou Entéroptose hépatoptose, etc.
Cæcum isolable étroit, déjeté en D.D. peu sensible fines crépitations	Corde colique néphroptose gastroptose tum. stercorale ; 1 anse transversale	Neurasthénie	Coprostase chronique 1er anse tran. ptose entéro-sténose réflexe	Entéroptose 1er ou secondaire
Cæcum isolable crise passagère de dilatation efficacité de la réduction	Foie sensible défaut de souplesse hypocondre signe de ptose ou hypertrophie	Colique hépatique Dépression nerveuse ou dyspepsie	Spasme 1er anse trans. ou fermeture d'angle colique droite adhérence dans la zone du foie	Entéroptose ou occlusion spasmodique ou hypertrophie hépatique
Crise durable de dilatation	Tumeur 1er anse transvers.	Occlusion intestinale	NÉO	Occlusion NÉO

DILATATION DU CÆCUM (dans l'urgence médicale)

Elle ne doit pas être ignorée du Praticien.

Les signes essentiels
— clapotement formant un timbre amphorique, fosse iliaque droite. Cela correspond au clapotement de l'estomac ;
— soulèvement de la paroi abdominale du flanc ;
— météorisme asymétrique ;
— douleur provoquée maximum à droite.

Nota : cela correspond à l'obstruction chirurgicale, et nécessite le plus souvent une intervention immédiate

LE SIGMOIDE OU S ILIAQUE

LE CORDON SIGMOIDAL (stade terminal de la lésion sigmoïdienne)

En utilisant le procédé de glissement sur une ligne parallèle à l'arcade de fallope, on peut sentir dans certains cas, et faire rouler un cordon dur et étroit, sensation qui est analogue lors de la palpation dans le creux poplité du tendon du muscle demi tendineux au relâchement.

● *Caractère objectif*
A l'état normal il ne peut être individualisé dans le flanc gauche.

● *Accessibilité*
Le cordon sigmoïdal est toujours accessible quand il existe.

● *Siège*
Situé parallèlement à l'arcade de fallope, à deux ou trois travers de doigt.

● *Forme et volume*
Un cordon cylindrique de la grosseur d'une plume d'oie ; on peut le percevoir sur une longueur de 8 à 10 cm.
Il est plus rarement du volume d'un œuf, il ressemble alors au boudin cæcal.

● *Consistance*
Tendon en relâchement ou encore celle du nerf sciatique ; ou bien d'une dureté comparable à celle d'une plume d'oie.

● *Confirmation du diagnostic*
Si on exerce une pression soutenue, on ne tarde pas à percevoir un relâchement et un crépitement caractéristique signalant la progression des gaz.

La forme et la consistance du S iliaque peuvent revêtir un autre aspect suivant le contenu de l'intestin. *Exemple :* une masse pâteuse donnant à l'intestin la forme d'un cylindre plein.

Glénard : *Jamais je n'ai vu se produire ni gargouillement humide ni clapotage sauf en dysenterie.*

● *Mobilité*

La mobilité du cordon est très grande. On peut la déplacer en dedans vers l'ombilic sur une étendue de 4 à 6 cm ; en l'approchant de l'arcade de fallope en dehors, on peut le sentir tiré en dedans, mais on peut le suivre jusqu'à 6 cm du pli de l'aine.

● *Sensibilité*

Il est en général indolent à la pression. Il coïncide assez fréquemment avec une douleur de l'hypocondre gauche.

Nota : Mais l'on peut rencontrer une douleur à la pression du flanc gauche sans sigmoïde à la palpation ; on ne doit pas se hâter de conclure à quelque hyperesthésie d'origine génitale ; il est fort possible que l'on ait comprimé l'intestin.

Technique de palpation

Le procédé de glissement reste la technique de choix.

Il faut se souvenir que bien souvent il peut présenter le calibre d'une plume d'oie, qu'il est très mobile, comme flottant.

● 1er *temps*

Déprimer la paroi antérieure du flanc gauche suivant une ligne parallèle au pli de l'aine et placé à quatre travers de doigts de ce pli.

La dépression sera exercée soit

— par les extrémités juxtaposées des doigts ; la paume des mains regardant vers E.I.A.S. gauche ;
— soit par le bord cubital de la main droite.

● 2e *temps*

Faire glisser de haut en bas et de dedans en dehors la ligne de compression en la rapprochant du pli de l'aine.

Diagnostic

L'existence même de ce cordon n'est pas discutable mais il peut arriver d'avoir quelque hésitation sur l'intégrité histologique de ce cordon, en particulier lorsqu'il présente un diamètre de deux travers de doigts ;

— est-ce le contenu fécal ?
— ou bien les parois sont-elles infiltrées d'un produit inflammatoire néoplasique ?

Glénard propose la différenciation palpatoire suivante entre le cordon sigmoïdal pur et le cancer annulaire infra-sigmoïdal. L'interprétation repose sur l'irrégularité et l'intermittence des signes dans le cancer sigmoïdal.



Fig. 52. — Palpation du cordon sigmoïdal

Lorsqu'il s'agit du cordon sigmoïdal pur le traitement ostéopathique de la lésion sigmoïdale ne laisse plus se former de scybales perceptibles à la palpation. Le cordon qui, selon Glénard, *ne disparaît pas* devient, après le traitement, étroit, uni, souple, cylindrique.

Valeur sémiologique

Le cordon sigmoïdal doit être rapproché de la corde colique du boudin cæcal et il conduit aux mêmes déductions.

Il coïncide avec :

— la constipation habituelle ;

— ou parfois selles glaireuses ;

— ou pseudo-membraneuses.

Pour Glénard : *la corde colique et le boudin cæcal évoquent tous les deux des troubles fonctionnels du foie.*

L'APPAREIL URINAIRE

Rappel

L'appareil urinaire ne peut être représenté essentiellement par le rein.

Il comprend aussi :
— les voies d'élimination ;
— les organes génitaux, témoins fréquents d'une pathologie rénale.

Cette relation particulière nous amène à rappeler de manière un peu plus détaillée l'examen ostéopathique de cet ensemble.

Examen du flanc

— recherche d'une déformation ou d'une voussure au niveau du siège présumé du rein ;
— examen pratique en décubitus latéral ou bien en position assise.

Palpation spécifique

● *Point de Guyon*

Anatomiquement il correspond à la zone qui longe le ligament de henle et, physiologiquement au trajet du douzième nerf intercostal.

● *Zone du onzième nerf intercostal*

Cette zone est importante dans l'exploration clinique et nous y trouvons un point de sensibilité exquise qui correspond à la sortie de la branche perforante latérale du onzième nerf intercostal.

Cette zone correspond topographiquement :
— au bord du grand dorsal au moment où il croise le onzième espace intercostal ;
— au point où se termine le muscle intercostal postérieur là où le perforant latéral le traverse.

■ Méthode d'examen

Le sujet assis sur le bord de la table, la partie supérieure du tronc inclinée du côté opposé à la zone examinée.

Le sujet inspire profondément tandis que le praticien profite de l'ouverture du onzième espace intercostal près du bord du grand dorsal, pour effectuer une pression profonde sur la gouttière osseuse.

Réveillant une douleur intense, prolongée et constante.

On trouvera cette zone, particulièrement lors des crises de colique néphrétique, que ce soit avant ou après la crise et quelle que soit l'importance du syndrome.

L'hyperesthésie cutanée

Il n'est pas rare de trouver des zones d'hyperesthésie sur le trajet du onzième nerf intercostal ou dans la zone de la branche perforante antérieure qui s'étend au niveau du point de McBurney, portant confusion avec le cadre appendiculaire.

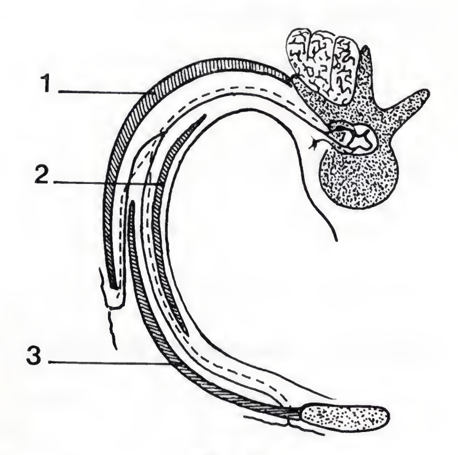


Fig. 54

1. Muscle intercostal externe
2. Muscle intercostal moyen
3. Muscle intercostal interne



Fig. 53. — Palpation spécifique 11e nerf intercostal

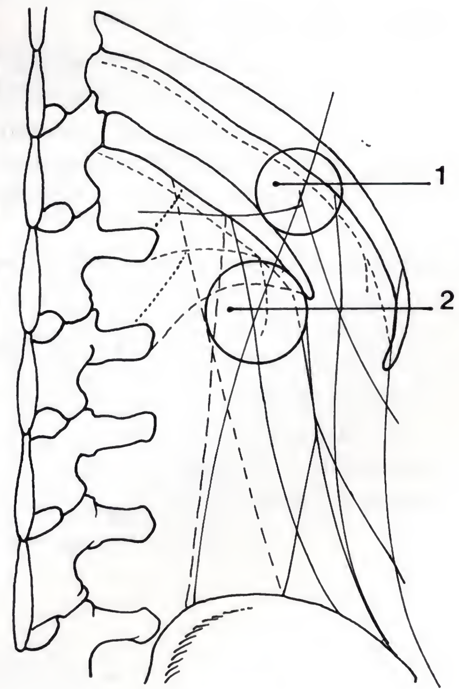


Fig. 55

1. Onzième nerf intercostal
2. Point de Guyon

L'herpès Zoster

Il apparaît quelquefois au niveau signalé du onzième nerf intercostal.

EXAMEN DU REIN

LE REIN MOBILE

Mobilité respiratoire du rein

— le rein mobile s'abaisse pendant le mouvement d'inspiration ;
— remonte pendant les mouvements d'expiration.

A condition d'être dans la zone d'influence du diaphragme où il doit être placé s'il n'y est pas et à condition surtout que l'on fasse donner aux mouvements respiratoires leur maximum d'amplitude.

Attention : malgré le procédé d'examen de Glénard, le rein normal ne peut être atteint.

Degré de mobilité du rein

Le rein présente à l'examen quatre degrés de mobilité. Mais nous pouvons d'ores et déjà limiter le champ de mobilité de cet organe car :
— le rein mobile ne franchit jamais la ligne médiane du corps ;
— le rein mobile ne dépasse pas, vers le bas, une ligne horizontale unissant les deux épines iliaques antéro-supérieures.

Caractères tirés de la mobilité respiratoire

Néphroptose		*Les degrés*
rein mobile de l'hypochondre (accessible seulement pendant l'inspiration)	• atteint le pôle inférieur sans le retenir ;	1°
	• on peut retenir le rein sans atteindre le sillon au-dessus du pôle supérieur ;	2°
	• on dépasse le pôle supérieur du rein, on atteint le sillon ;	3°
Rein mobile classique ou rein flottant	• reposition du rein dans l'hypocondre.	Rupture du ligament réno-surrénal 4° Elongation du pédicule vasculaire du rein.

Les positions des mains sont relatives aux différents degrés et moyens de fixité du rein.

■ Néphroptose du premier degré (diastasis réno-surrénale)

— la main gauche soulève bien la région lombaire ;
— l'autre main déprime profondément au-dessous du rebord costal : niveau de l'extrémité de la neuvième côte.

Sous la pression combinée des deux mains, le rein n'échappera qu'en haut et dedans.

■ Néphroptose du deuxième degré (ligament rénosurrénal étiré)

L'action combinée en fin d'inspiration du :
— diaphragme ;
— du ligament réno-surrénal ;
— du pédicule vasculaire ;

aura pour effet d'incliner le rein de la façon suivante :
— pôle inférieur en dedans ;
— pôle supérieur en dehors ;
— plaçant l'ensemble du rein plus en dehors.

Nota : on ne peut à ce stade glisser les doigts jusqu'au hile.

■ Néphroptose du troisième degré (avec une possible rupture du ligament réno-surrénal)

Le mouvement de bascule est à son maximum, le pédicule vasculaire étant le seul lien qui lutte contre la néphroptose.

La pression du diaphragme repousse :
— le pôle supérieur du rein en bas et en dehors ;
— le pôle inférieur prendra la direction opposée, plaçant de cette façon le rein transversalement.

● *Dans ce cas*

Le sillon réno-surrénalien peut être atteint par les doigts ; l'augmentation de pression réalisée par les doigts dans le voisinage du hile augmente la descente du rein en bas : si une rupture du ligament réno-surrénal existe le rein pourra être amené par le relèvement de la région lombaire sur un plan plus antérieur.

■ Néphroptose du quatrième degré (le rein mobile)

La palpation antérieure suffit à déceler la néphroptose, la fosse iliaque joue le rôle de la main et place le rein sur le plan antérieur.

Caractères objectifs du rein mobile

● *Les conditions défavorables à l'accessibilité*

— l'obésité ;
— l'augmentation de la tension abdominale ;
— l'hyperesthésie cutanée ;
— la respiration thoracique.

- *Le siège*
  - — le rein ne dépasse jamais en dedans le plan médian ;
  - — le rein ne dépasse jamais en bas le plan horizontal passant par E.I.A.S.
- *Forme et volume*
  - — tumeur mobile, ovale
  - — ne présentant en aucun cas un bord qui forme arête, car ce caractère suffit à faire exclure le rein.
- *Consistance*
  - — légèrement élastique dans sa couche superficielle ;
  - — rénitent si on le comprime légèrement.
- *Sensibilité*
  - — il doit être insensible à la pression, sinon il est malade (pyélite, hydronéphrose, congestion ;
  - — ou bien on a confondu le foie pour le rein.

Diagnostic différentiel

- *Contraction partielle des grands droits :*
  - — situation plus médiane et plus superficielle ;
  - — pas de mobilité respiratoire ;
  - — volume trop grand.
- *Tumeur de la vésicule biliaire :*
  - — plus superficielle et plus haute.
- *Hypertrophie, cancer, kyste du foie :*
  - — pas d'échappement avec ressaut ;
  - — pas de sillon ferme, densité différente.
- *Cancer externe de la tête du pancréas :*
  - — trop superficielle, trop médian ;
  - — mobilité et trajet différent.
- *Cancer du côlon* :
  - — situation différente ;
  - — forme, volume, trajet différents.
- *Hypertrophie, tumeur de la rate :*
  - — situation trop externe, trop superficielle ;
  - — présence d'une arête interne ou inférieure ;
  - — peu de mobilité, différence de forme et de volume.

- *Tumeur, hypertrophie du rein :*
  - — volume plus grand ;
  - — sensibilité provoquée, contact lombaire ;
  - — mobilité diminuée.
- *Tumeur des capsules surrénales :*
  - — accessibilité sur une surface trop grande ;
  - — immobilité de la tumeur.
- *Tumeur de l'ovaire :*
  - — plus superficielle ;
  - — trop de mobilité transversale ;
  - — franchissant la ligne médiane ;
  - — retenue par son extrémité inférieure.
- *Tumeur du mésentère et de l'épiploon :*
  - — plus superficielle, très mobile ;
  - — franchissant la ligne médiane ;
  - — sans trajet.
- *Erreurs les plus fréquentes*
  - — lobe prolabe du foie ;
  - — cholecystocèle ;
  - — tumeur stercorale à la première anse transversale.

LE REIN PTOSÉ ADHÉRENT

Le rein ptosé adhérent s'abaisse pendant les mouvements d'inspiration, remonte pendant les mouvements d'expiration ; à condition que l'on fasse donner aux mouvements respiratoires leur maximum d'amplitude.

Le rein ptosé adhérent est toujours accessible à la palpation suivant le procédé de Glénard ou Stapfer.

- — quelle que soit l'amplitude respiratoire, on perçoit toujours le pôle inférieur ;
- — on ne peut pas le retenir, mais il n'échappe pas sous les doigts comme le ferait le rein mobile.

Il se situe au niveau de la ptose dans un premier ou deuxième degré, rarement au troisième degré, jamais au quatrième degré.

- *Caractères objectifs du rein ptosé adhérent*

En dehors du siège que nous venons de préciser, il présente tous les caractères du rein mobile.

PALPATION DU REIN

Palpation classique bimanuelle

Le rein n'est accessible à la palpation classique que lorsqu'il est augmenté de volume ou ectopié.

— rein kystique ;
— hydronéphrotique ;
— sarcomateux.

● *Procédé*

Le sujet en décubitus dorsal, une main placée le long du flanc parallèle à la douzième côte, la pulpe des doigts au contact des transverses lombaires, recherche le contact lombaire.

Celui-ci est réalisé par la main placée antérieurement qui exerce une pression verticale et de haut en bas ; associé ou non à l'inspiration.

Procédé néphroleptique de Glénard

● *But*

Saisir le rein lorsqu'il est mobile par l'examen méthodique du flanc et de l'hypochondre.

● *Procédé*

Exemple : examen du rein droit

Avec la main gauche le praticien soulève la région lombaire le médius placé parallèlement au rebord costal postérieur et immédiatement au-dessous de lui.

La main droite déprime la paroi antérieure de l'abdomen en dedans du siège présumé du rein, l'extrémité des quatre derniers doigts dirigée en haut et en dehors sur le flanc droit.

Celle-ci exerce avec la paume à la fin de chaque mouvement d'expiration une pression ferme, suivant une ligne unissant l'appendice xyphoïde au milieu de l'arcade crurale, afin :

— de s'opposer à la mobilité latérale du rein ;
— d'empêcher le mouvement de bascule du rein pendant son déplacement vertical ;
— en déportant le rein en dehors, de rendre celui-ci plus accessible à la palpation.

Pendant ce temps, le pouce gauche déprime la paroi antérieure de l'abdomen en dessous du siège présumé du rein mobile ; la pulpe du pouce regardant en arrière l'extrémité de celui-ci dirigé en haut et en dedans.

● *Le deuxième temps*

Il consiste à saisir le rein en fin d'inspiration en procédant de la façon suivante :



Fig. 56. — Palpation classique



Fig. 57. — Procédé de Stapfer
non décrit

Les mains étant solidement en place l'on demande au malade une forte inspiration, pendant que la pression exercée à travers la taille par les doigts de la main gauche est augmentée.

Les doigts et le pouce de la main gauche ne perçoivent rien, aucun changement de consistance dans le flanc.

Alors il faut transporter simultanément le pouce gauche et la main droite de bas en haut par des déplacements successifs en profitant de chaque mouvement d'inspiration.

Nota : il faut commencer l'examen par le point le plus bas que puisse occuper le rein, sinon l'on risquerait de se placer au-dessus de lui.

Technique d'examen pour une hydronéphrose *selon Luis Surraco*

- *La percussion palpatoire*

Le malade est assis, jambes pendantes, le thorax incliné en avant.



Fig. 58. — La percussion palpatoire

- Une main applique sur la paroi ventrale du flanc au-dessous du rebord costal, en tâchant de faire la palpation en profondeur ;
- l'autre main de celui qui explore provoque avec deux doigts une percussion brusque en forme de chiquenaude contre la paroi lombaire du flanc, en commençant la percussion par les dernières côtes, puis en descendant progressivement, jusqu'au moment où il obtient la sensation qui sera perçue par l'autre main : vibration, mouvement d'eau, frémissement, preuve de l'hydronéphrose.

L'URETÈRE

Recherche des points douloureux urétéraux

— *L'urétéral supérieur* sur une horizontale à trois ou quatre travers de doigts de l'ombilic ;
— *L'urétéral moyen* sous le précédent, à la rencontre de la ligne bi-iliaque et à la verticale menée de l'épine pubienne ;
— *L'urétéral inférieur* par le toucher pelvien.

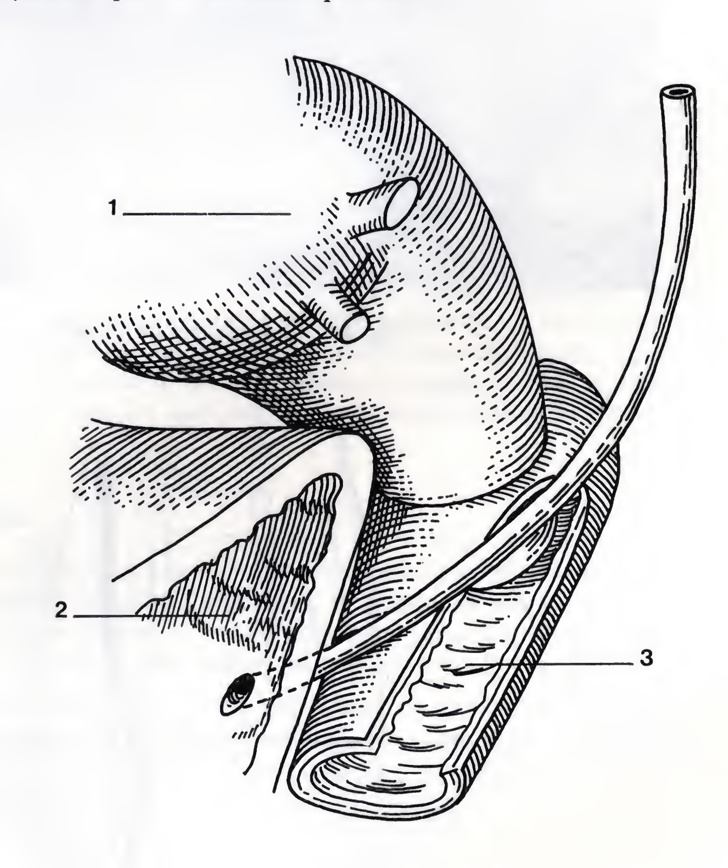


Fig. 60
Recherche du point urétéral inférieur

1. L'utérus
2. La vessie
3. Le vagin

Palpation de l'uretère

■ Caractères objectifs

Il correspond à une ligne parallèle à l'axe du corps, passant à la jonction du tiers interne de l'arcade crurale avec les deux tiers externes. Sa direction est verticale jusqu'au détroit supérieur du bassin.

C'est là que l'uretère est le plus accessible parce qu'il repose sur un plan résistant.



Fig. 59. — Palpation de l'uretère

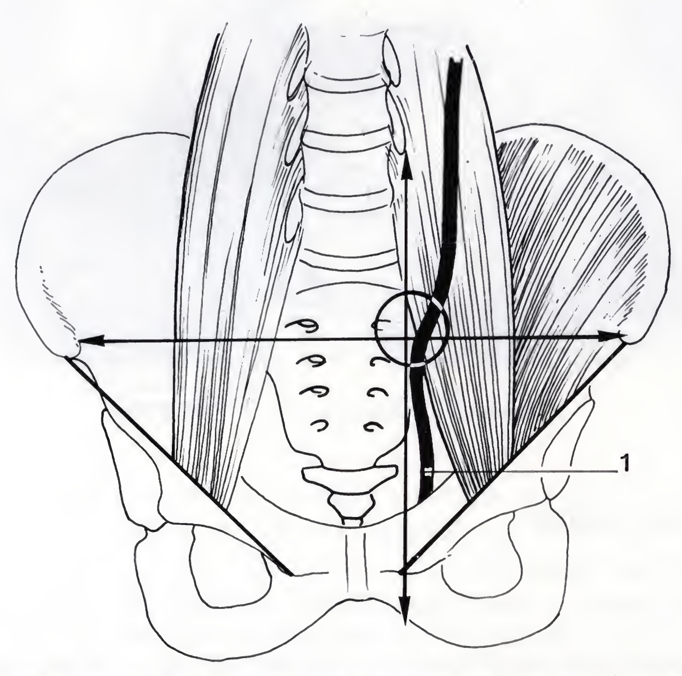


Fig. 59 bis. — Situation de l'uretère au niveau de point moyen

1. L'uretère gauche

■ SITUATION

Il est placé à quatre centimètres de la ligne médiane à l'intersection de deux lignes :

— une biiliaque transversale passant par les deux E.I.A.S. et l'autre ;

— verticale, passant par l'épine pubienne.

La palpation peut être complétée par le toucher rectal et vaginal pour apprécier la sensibilité de l'uretère dans son trajet intra-vésical.

L'uretère qui n'est perceptible que lorsqu'il est en lésion se présente sous la forme d'un cordon dur, irrégulier, sensible.

Technique de palpation abdominale

Procédé de glissement : placez les doigts légèrement en dedans du siège de l'uretère. Déprimez progressivement la paroi abdominale jusqu'au plan dur.

● *Pour le toucher vaginal*

Il faut chercher l'uretère droit avec l'index droit, le gauche avec l'index gauche afin de toujours présenter la face palmaire en contact avec l'uretère ; le doigt en avant du col au fond du cul-de-sac antérieur, la pulpe du doigt vers le haut élévation d'un centimètre en avant et l'on se trouve entre les deux uretères, puis on suit sur la paroi antéro-latérale du vagin le trajet de l'uretère.

Diagnostic différentiel

Il restera à faire, au niveau de l'abord abdominal avec la corde colique descendante, qui présente la même situation, la même forme. Le seul signe différentiel étant le fin crépitement obtenu sur la corde colique après avoir réalisé une pression constante de celle-ci avec la pointe des doigts.

Il ne faudra pas omettre dans la palpation de l'appareil urinaire :

— l'examen vésical : recherche d'une voussure sus-pubienne, palpation hypogastrique combinée avec un toucher rectal ;

— l'examen de l'appareil épididymo-testiculaire.

LE FOIE

Procédés

● *Classique*

Représente un tiers des foies malades.

— procédé de ballottement hépatique de Chauffard ;

— procédé de Mathieu ou de Gilbert.

- Le foie dépasse le rebord costal :

— préciser le bord ;
— préciser la sensibilité ;
— préciser l'épaisseur ;
— préciser l'homogénéité.

- Le foie ne dépasse pas le rebord costal.

Il nous reste :

- *Le procédé au pouce de Glénard*

— préciser le bord (ligne brisée ou régulière) ;
— le faire sauter sous le pouce ;
— consistance : mou, rénitent, dur ;
— sensibilité.

Etude de la consistance

■ PROCÉDÉ CLASSIQUE

— dureté du tissu hépatique ;
— inégalité de consistance ;
— point fluctuant, ligneux ou cartilagineux.

■ PROCÉDÉ AU POUCE

- *Foie mou*

— mollesse comparée à un chiffon ou à un paquet intestinal.

- *Foie rénitent*

— muscle contracté ;
— boule de bois recouverte d'un drap.

- *Foie dur*

— il a perdu toute élasticité ;
— il est comparable à de l'os, du cartilage, du bois.

Exemple : le foie dur correspond à la face antérieure du tibia. Le foie rénitent correspond à la masse musculaire du jambier antérieur contracté.

Etude de la sensibilité

Normalement le foie est souple et indolent à la pression.

L'excès de sensibilité est indépendant : du volume, de la forme, de la consistance.

- *Absence de sensibilité :* correspond quelquefois aux états les plus sérieux (sclérose).

- *Hypersensibilité*
  - — à la pression la plus légère ;
  - — à la percussion la plus superficielle.

  C'est un grand signe de la congestion du foie.

- *Sensations à distance,* lors de la palpation du foie :
  - — douleur à l'épaule ;
  - — état nauséeux ;
  - — régurgitation ;
  - — serrement de gorge « boule » ;
  - — sueurs instantanées ;
  - — toux provoquée ;
  - — douleur au sein ;
  - — douleur au cœur ;
  - — douleur sternale ;
  - — douleur région appendiculaire ;
  - — mal à l'estomac.

  Attention : l'hépatalgie épigastrique est souvent confondue avec l'estomac ou le plexus solaire.

- *Syndromes liés à la palpation et à la sensibilité du parenchyme hépatique*
  - — *hépatoptose indolente :*
    - — entéroptose ;
    - — névropathie ;
    - — selles mucomembraneuses ;
  - — *hépatoptose sensible :*
    - — entéroptose avec paroxysme ;
    - — lithiase ;
    - — constipation ;
    - — gonflement, oppression après les repas.

Bord inférieur du foie

Examen réalisé *par le procédé au pouce :* trois lobes, droit, gauche, moyen (lobe carré), séparés par deux incisures palpables dans certaines hypertrophies :

— incisure externe où l'on trouve la vésicule biliaire si celle-ci est en lésion,

- — calcul,
- — tumeur,
- — rétention ;

— incisure interne, qui correspond au ligament ombilical.

CLASSIFICATION DES TYPES OBJECTIFS DU FOIE SUIVANT

PALPATION ABDOMINALE ANTÉRIEURE

- ① **La face antérieure du foie est perceptible**
  - Le bord inférieur du foie est perceptible. ± épaissi (arête mousse ou angulaire avec la palpation classique
    - Ligne régulière au rebord costal par la palpation classique.
    - Ligne brisée par la palpation classique.
      - Lobe droit (du diabétique)
      - Lobe moyen (cholélithiasique)
      - Lobe gauche (gastrite)
  - Le bord du foie est perceptible par le procédé d'examen au pouce uniquement
    - On ne peut faire sauter le bord, il est arrondi, mal limité.
    - On fait sauter le bord
      - celui-ci est situé
        - ① Derrière la paroi antérieure de l'abdomen, près des côtes.
        - ② Aminci, déjeté er arrière, loin des cartilages costau
- ② **La face antérieure par le procédé classique n'est pas perceptible**
  - Le bord du foie est perceptible par le procédé d'examen au pouce
    - On ne fait sauter le bord qu'a l'inspiration
      - Ligne brisée non parallèle au rebord costal, derrière le rebord costal.
      - Ligne régulière, pa-rallèle au rebord costal.
  - Le bord du foie n'est pas perceptible par le procédé d'examen du pouce.
    - Mais l'on constate une sensibilité derrière le rebord costal pendant l'inspiration
      - + sensibilité
    - A l'examen aucune sensibilité
      - à la percussion du foie au niveau du thorax.
        - **Sonorité**
        - **Matité**

LE MODE D'ACCESSIBILITÉ d'après F. Glenard par J. Weischenck

	Type	
Hypertrophie totale	(1)	Pas de mobilité respiratoire Ligne de matité supérieure à sa place
Hypertrophie totale partielle	(2)	
Foie tuméfié	(3)	
Foie déformé	(4)	Foie allongé bord tranchant, peu de mobilité respiratoire, ligne de matité supérieure peu abaissée.
Hépatoptose simple - majeur	(5)	Bord parallèle ou non au rebord costal, grande mobilité respiratoire, ligne de matité supérieure abaissée.
Lobe droit de l'entoroptose Lobe moyen de la cholélithiase Lobe gauche de la precy Hépatoptose mineur partielle	(6)	Bord tranchant sensible disparaissant sous les côtes à l'expiration, ligne de matité supérieure peu abaissée.
Hépatoptose mineur	(7)	
Foie sensible	(8)	
Foie petit	(9)	
Foie normal	(10)	

épigastrique à la pression

Après le mode d'accessibilité du foie, l'on doit apprécier :

a) Les caractères tirés de la localisation monolobaires - bilobaire - trilobaire.

b) Les caractères tirés de la densité normale molle rénitente dure ligneuse.

c) Les caractères tirés de la sensibilité : indolent - sensible - hyperesthésie.

Situation topographique

— *lobe droit :* droite du thorax jusqu'à l'extrémité libre du cartilage de la neuvième côte ;

— *lobe moyen :* extrémité libre de la neuvième côte jusqu'à la ligne para-sternale droite ;

— *lobe gauche :* ligne para-sternale droite jusqu'à l'extrémité libre du cartilage de la neuvième côte gauche.

Pour l'interprétation lésionnelle de ce bord voir le tableau pages précédentes.

TECHNIQUE DE PALPATION DU FOIE

— le procédé du pouce (« trois mains » de Glénard) ;

— le procédé de ballottement hépatique de Chauffard ;

— le procédé de Mathieu ;

— le procédé de Gilbert.

PROCÉDÉ DU POUCE (« trois mains »)

Il a pour but de rechercher le bord inférieur du foie et la crête de ce bord avec la pulpe du pouce gauche : il consiste, en explorant méthodiquement le flanc et l'hypocondre, en combinant l'abaissement du bord du foie (par l'inspiration) avec sa projection en avant (par le refoulement, sous la face inférieure du foie, de la masse intestinale sous-jacente et le relèvement de la fosse lombaire) à faire sauter ce bord du foie, en passant le pouce sous lui d'arrière en avant et de bas en haut.

Description technique du procédé du pouce

■ Position du malade

Décubitus dorsal, jambes allongées complètement ou à peine demi-fléchies.

■ Position du praticien

Il s'assoit sur le bord de la table d'examen, ou bien il reste debout, face au malade, et à droite de préférence.

● *Premier temps*

Avec la main gauche, le praticien soulève la région lombaire droite : les quatre derniers doigts sont accolés et le médius placé dans toute sa



1re temps : Positionnement des mains



2e temps : Exécution du procédé

Fig. 61

longueur au-dessous du rebord costal postérieur (son extrémité atteint l'angle costo-vertical). Le pouce est laissé en abduction sur le flanc. Il faut soulever, uniformément, solidement, le flanc pendant toute la durée de la palpation.

Le foie est ramené en avant dans la zone d'action du diaphragme.

Le foie est rapproché de la main droite qui est appliquée sur la paroi antérieure de l'abdomen.

La main droite qui aura à pousser la masse intestinale utilisera la rigidité du plan postérieur.

● *Deuxième temps*

Avec la main droite, déprimer la paroi antérieure de l'hypogastre et de la fosse iliaque gauche pour refouler du côté de l'hypocondre droit, sous le foie, la masse intestinale sous-jacente : la paume de la main est un peu en-dessous de l'ombilic et les quatre derniers doigts juxtaposés sont dirigés obliquement en dehors en haut et à gauche vers l'épaule gauche :

— cette main comprime et ne palpe pas ;

— elle redresse la face inférieure du foie, en augmentant au-dessous d'elle la tension de l'abdomen (voir la physiologie abdominale).

● *Troisième temps*

Avec le pouce gauche, déprimer la paroi antérieure du flanc droit au-dessous du siège présumé du bord du foie : le pouce est placé à une distance variable des extrémités des doigts de la main droite, mais un peu en dessous de la ligne supérieure du sillon de dépression formé par cette main sur le flanc.

S'il y a quelque résistance, placer le pouce au-dessous ou en dedans de cette région rénitente.

Une fois le point trouvé par tâtonnement, maintenir le pouce solidement appliqué et tourner sa pulpe du côté du foie.

Le pouce est placé au-dessous du bord du foie pour faire « sauter » ce bord par un mouvement du pouce :

— d'arrière en avant ;

— de bas en haut ;

— de dedans en dehors.

La distance des mains dépend de la masse intestinale à relever, elle sera plus grande si le paquet intestinal est volumineux.

Le pouce explorera le flanc par pressions successives, en remontant de bas en haut, du flanc droit au rebord costal, et de dedans en dehors, il cherchera où finit l'intestin et où commence le foie.

- *Quatrième temps*

Les mains étant solidement en place, commander au malade un mouvement de profonde inspiration et, pendant ce mouvement, glisser la pulpe du pouce gauche de bas en haut et en dehors et d'arrière en avant.

Si le pouce ne perçoit aucun changement de consistance dans le flanc pendant toute la durée de l'inspiration : il faudra remonter le pouce au moment d'inspiration suivant, et de même, remonter également la zone de dépression de la main droite si la masse intestinale n'a pas été refoulée jusqu'à la nouvelle zone « d'affût » du pouce.

PROCÉDÉ DE BALLOTTEMENT HÉPATIQUE DE CHAUFFARD (1903)

La main gauche est placée transversalement en arrière, dans l'espace costo-iliaque droit.

Par une série de petites secousses faites sans brusquerie et d'arrière en avant, la main gauche soulève le foie par son bord postérieur et l'amène au contact des pulpes digitales droites placées en avant plus ou moins près du rebord des fausses côtes droites.

L'utilisation d'une grande inspiration pour appliquer ce procédé est nécessaire.

Cette méthode est valable sur les gros foies, et permet alors :
— de sentir le bord tranchant ;
— d'en délimiter le tracé ;
— d'en apprécier l'épaisseur et la consistance.

Cela est surtout utile pour l'hypertrophie du foie.

PROCÉDÉ DE MATHIEU (1894)

— S'asseoir au bord de la table, à côté du malade, lui tournant le dos ;
— accrocher le bord du foie par les extrémités digitales des deux mains rapprochées et recourbées en crochet ;
— ramener progressivement les mains par petites secousses ascendantes jusqu'au bord intérieur du foie ;
— puis commander de forts mouvements inspiratoires et expiratoires pour reconnaître pendant les alternatives d'abaissement et d'élévation :
  — la forme,
  — la consistance,
  — les limites,

du bord antérieur du foie.

Ce procédé est valable pour reconnaître les limites et la dureté des tumeurs épigastriques, le bord inférieur du foie et ses nodosités, la vésicule biliaire dilatée ou remplie de calculs.



Fig. 62. — Procédé de Mathieu

PROCÉDÉ DE GILBERT

Le malade est en décubitus drosal, bien à plat, les jambes allongées.

Le praticien se met à la droite du malade.

On dispose les deux mains de façon qu'elles se touchent par leurs extrémités, libre et divergent par leur talon :

— la paume de la main gauche étant tournée vers le thorax ;

— celle de la main droite en direction de l'arcade crurale, les deux mains palpent le foie dans des attitudes différentes, ce qui permet de bien délimiter le bord inférieur du foie à condition qu'il déborde.

Les mains étant disposées de cette façon, on les applique tout d'abord à la partie inférieure de l'abdomen, près de l'arcade crurale.

La palpation antérieure

On déprime brusquement, mais légèrement la paroi abdominale deux ou trois fois successivement, pendant ce temps le malade respire largement.

Si l'on ne sent rien, on reporte les deux mains un peu plus haut puis on exécute la même manœuvre et ainsi de suite jusqu'à ce que l'on ait atteint le rebord costal.



Fig. 63. — Procédé de Gilbert

LA VÉSICULE BILIAIRE

C'est dans l'étude du bord inférieur du foie, que doit rentrer celle de la vésicule biliaire. La vésicule biliaire est, selon Glénard, un accident du bord du foie.

Quand le bord du foie est accessible à la palpation, c'est le procédé au pouce qui nous permet d'apprécier, avec un maximum d'efficacité l'état de la vésicule biliaire.

Par le procédé classique, on ne peut déceler la vésicule biliaire que dans le cas où celle-ci est hypertrophiée ou dilatée, et forme sous la paroi une grosse tumeur accessible par la palpation antérieure.

Par le procédé au pouce de Glénard, il est permis et facile de caractériser des altérations infiniment moins prononcées, beaucoup plus fréquentes et d'une importance capitale pour le diagnostic des maladies du foie.

Etude des différents types de vésicules biliaires en lésion

La vésicule biliaire est inaccessible à l'état normal, en tout cas, elle ne se traduit à la palpation par aucun caractère de consistance ou de sensibilité, qui diffère de celui des points l'avoisinant.

Cela est aussi vrai que l'on ait recours au procédé au pouce de Glénard ou que l'on se borne au procédé classique de palpation abdominale.

LA CHOLESCYSTOCÈLE

Nom donné par Glénard pour désigner la tumeur formée par rétention du contenu (avec ou sans dilatation) de la vésicule biliaire.

Lorsque la vésicule biliaire est en lésion, elle peut se traduire à la palpation sous les aspects suivants :

Cholecystocèle superficielle

La vésicule biliaire apparaît sous forme d'une grosse tumeur dure ou rénitente, formant parfois saillie visible à l'inspection.

● *Siège*

Sur une ligne verticale passant par l'extrémité de la neuvième côte droite.

● *Forme*

En coin ou en poire faisant saillie là où devrait être l'incisure cholécystique du foie.

L'absence d'une arête latérale : sur la face intérieure de la tumeur permet aussi de la distinguer d'un lobe hépatique déformé ou hypertrophié si la tumeur est modérément élastique ou de consistance fluctuante, elle est généralement mobile latéralement, parfois on peut constater qu'elle est reliée au foie par un pédicule (appendue comme un battant de cloche...).

Si celle-ci présente beaucoup de calculs, on perçoit un bruit de cliquetis (*idem* que dans le palper d'un sac de noix...)

Cholécystocèle larvée

C'est l'accident du bord du foie, dans l'acceptation rigoureuse du terme ; le procédé au pouce est le seul moyen de spécifier la nature vésiculaire de la tumeur.

● *Premier cas*

La vésicule biliaire ne contient que du liquide :

— accessible sur une surface atteignant à peine celle d'une noix ou d'une noisette ;
— de consistance molle : le pouce, au lieu de percevoir nettement l'angle de l'incisure cholécystique, constate une tuméfaction molle qu'il peut faire rouler et même disparaître. Dans ce cas la vésicule biliaire s'est vidée...

- *Deuxième cas*

C'est une vésicule biliaire à calculs, le plus souvent « enchatonnés ». Au lieu d'une petite tumeur molle et fluctuante, c'est une boule très dure, immobile que la pulpe du pouce contourne en tous sens.

Cholécystocèle profonde

Là, il faut employer le procédé néphroleptique pour faire un diagnostic exact :

Il s'agit toujours d'une cholécystoptose, c'est-à-dire d'une tumeur vésiculaire, mais ptosée :

— elle est rénitente ou flasque, couchée dans la fosse lombaire, près du rein ;
— elle est détachée de la fossette vésiculaire du foie et suspendue sous le hile du foie par son canal cystique et un court mésentère ;
— elle coïncide très fréquemment avec néphroptose et entérosténose.

- *Vésicule biliaire et rein mobile concomitants*

Là encore, il faut employer le procédé néphroleptique :

— la chute de la vésicule biliaire suit une trajectoire plus externe et verticale que celle du rein ;
— alors que la chute du rein est oblique et de provenance plus interne ;
— le mouvement de latéralité est plus prononcé pour la vésicule biliaire.

- *Vésicule biliaire et lobes prolabés*

Dans le cas de calculs enchatonnés, le tissu voisin du foie présente toujours un certains degré d'induration.

La tuméfaction ou l'hypertrophie isolée de ce lobe est, soit la conséquence, soit la cause de la cholecystite.

Lorsque la cholécystite guérit, le lobe redevient normal, ou, tout au plus, reste ptosé et souple.

LA RATE

La rate normale est inaccessible à la palpation.

RATE PALPABLE PAR LES PROCÉDÉS CLASSIQUES

C'est une tuméfaction anormale que l'on rencontre en dessous du cartilage costal gauche, très près de la pointe de la dixième côte, à l'union avec le cartilage costal et la côte.

— si cette tuméfaction semble fixe et relativement volumineuse par rapport au volume d'une rate normale, nous sommes devant *une rate hypertrophiée* ;



Fig. 64. — Examen classique de la rate

— si cette tuméfaction semble mobile, et qu'il est possible de la refouler sous l'hypocondre gauche ; si cette tuméfaction semble avoir le volume d'une rate normale, nous sommes devant *une rate mobile ptosée* ;
— *une splenomégalie ptosée* si la tuméfaction semble volumineuse par rapport au volume d'une rate normale.

LA RATE N'EST PALPABLE QUE PAR LE PROCÉDÉ AU POUCE

Nous sommes devant :
— la splénoptose a ses premiers degrés ;
— ou la rate sensible rénitente sans hypertrophie.

Nota : Pour Glénard : *la rate est le foie de l'hypocondre gauche.*

Elle se prête par son anatomie, par sa topographie, par sa physiologie, par sa pathologie à un parallèle saisissant avec le foie. Rares sont les maladies de la rate sans affection évidente du foie.

Glénard note le plus fréquemment :
— un foie mobile : une rate mobile ;
— un foie hypertrophié : une rate hypertrophiée ;
— un foie ptosé : une rate ptosée.

Enfin :
— la rate n'est jamais malade sans que le foie le soit également ;
— ce sont les maladies du foie qui entraînent celle de la rate.

Les anomalies objectives de la rate (splénomégalie, splénomégalie ptosée, etc.), sont en général calquées sur celle du foie. Elles reconnaissent la même étiologie.

Procédé classique de palpation de la rate

- *Premier type*

Le praticien étant placé à gauche du sujet, face à lui :
— la main droite placée sous le flanc, réalise une élévation verticale.
— la main gauche, les doigts juxtaposés, vient se placer près du rebord costal, au dehors de la ligne mamelonnaire, à l'inspitation, il tente de percevoir le viscère qui déborde sous le rebord costal.

- *Deuxième type*

Le praticien étant placé toujours à gauche du sujet, mais cette fois à sa tête :
— la main gauche placée sous le flanc gauche du sujet, réalise une élévation verticale ;
— la main droite, étalée sur le gril costal ; les doigts plus ou moins écartés, recourbés, légèrement en crochets débordant le rebord costal. A l'inspiration, le praticien tente de percevoir le viscère qui déborde sous le rebord costal.

Procédé au pouce

Le praticien est toujours placé à gauche du sujet. Nous allons retrouver tous les temps décrits dans le procédé au pouce du foie ; la seule différence réside dans l'inversion des mains.

Effectivement, ce sera la main gauche qui fera l'élévation du flanc et l'examen au pouce, et la main droite qui réalisera l'augmentation de la tension abdominale.

Nota : Le procédé pour la rate est bien moins efficace que lorsque l'on utilise le procédé au pouce pour le foie, car nous sommes gênés par la masse intestinale qui semble moins mobilisable dans cette direction en haut dehors et à gauche. Evidemment nous ne respectons plus l'axe de développement des tabliers.

LES INVAGINATIONS

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE

Définition

L'invagination est dite simple quand elle comprend les trois cylindres classiques, compliquée quand elle comprend cinq, sept cylindres ou plus.

● *La tête du boudin.* Elle est formée par la rencontre des deux cylindres intérieurs.

● *Le collier (ou collet)* est constitué par le reploiement de la gaine d'invagination.

Les cylindres invaginant et invaginés se présentent de la manière suivante :

● *Le cylindre invaginant*

Il est de couleur bleuâtre un peu plus épais que l'intestin normal.

— peu modifié dans les cas aigus ;
— dans les cas récidivants ou anciens, la séreuse est dépolie et peut présenter des hémorragies sous-séreuses. Le collier laisse voir la pénétration de l'intestin avec son mésentère en éventail.

● *L'intestin invaginé*

Connu sous le nom de boudin, il est vite altéré à cause de la compression vasculaire du mésentère surtout. Il ressemble à une grosse tumeur de teinte rougeâtre pouvant présenter des hémorragies et des ulcérations de la muqueuse.

Variétés des types anatomiques

— les invaginations n'intéressant que le grêle ;
— les invaginations n'intéressant que le gros intestin :
  — type cæco-colique ;
  — type colo-colique. *Exemple :* le côlon transverse dans le côlon descendant ;
— les invaginations intéressant simultanément le grêle et le gros intestin :
  — type iléo-cæcal ;
  — type iléo-colique.

Les études statistiques faites sur ce sujet par Grisel, de Rouen, Perrin et Ludsay, de Londres, Ombredanne, Duhamel, de Paris et enfin Juillard,

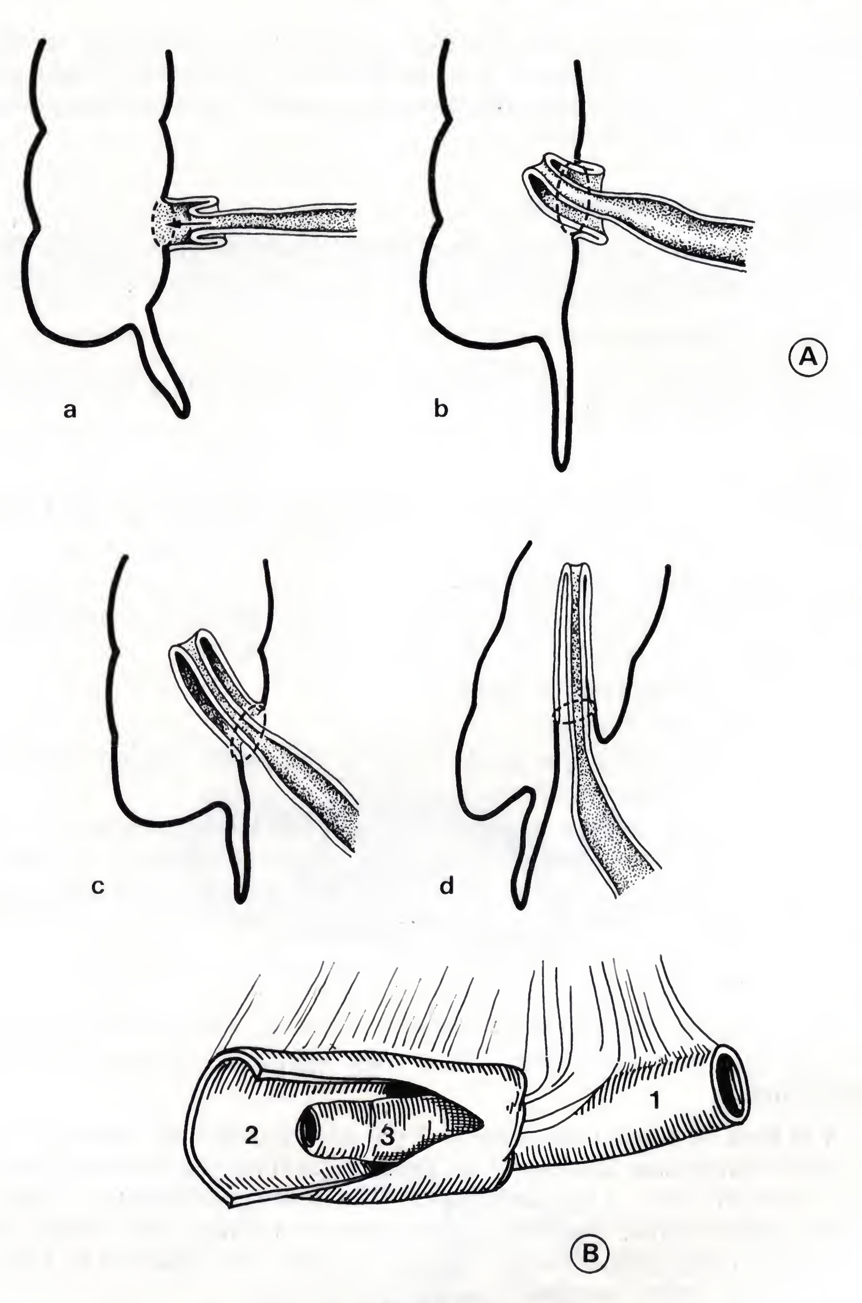


Fig. 65

a) **Invagination iléo-iléale (a) pouvant devenir ileo-colique et même iléo-caeco-colique (b - c - d)**

b) **Invagination de l'intestin grêle montrant bien la participation du mesentère**

1. Intestin grêle — **2.** Gros intestin — **3.** Le boudin ou lésion d'invagination

de Suisse, nous prouvent un fait digne d'intérêt, à savoir que la région iléo-cæcale, qui n'a cependant que quelques centimètres de longueur est sans conteste le siège le plus fréquent de l'origine des invaginations chez l'enfant en bas âge surtout.

Mécanisme de l'invagination

L'invagination est un ileus dynamique spasmodique ; puisqu'elle est due à une perturbation de la tonicité et du péristaltisme de l'intestin.

■ L'ILÉUS DYNAMIQUE

Il est provoqué par une altération de la contractilité de l'intestin et se présente sous deux formes :

● *Forme spasmodique*

Réduisant de façon extrême le calibre de l'intestin (il faut penser à l'intestin sténosé de Glénard et à la relation hépatique).

● *Forme paralytique (apéristaltique)*

Ici la lésion ostéopathique visant les axes nerveux a une place de choix, mais il faut ajouter les causes les plus diverses :

— crise appendiculaire aiguë ;
— torsion des ovaires ;
— calcul de cholédoque ou de l'uretère thrombose embolie de l'artère mésentérique supérieure ;
— pancréatite et l'on pourrait ajouter avec Heusser ileus de fermentation et l'ileus hépatogène, nous retrouvons l'étude de Glénard.

Citons aussi les lésions des centres nerveux, les pleurésies diaphragmatiques qui agissent par paralysie du péritoine.

■ L'ILÉUS MÉCANIQUE

— l'ileus par étranglement interne : anneau, bride diverticule, etc. ;
— l'ileus par obturation dû à des obstacles externes ou intra-péritonéaux.

A la base de toute invagination il y a une contraction limite de l'intestin, nous retiendrons la théorie de Propping admise aujourd'hui par tous et qui nous dit ceci : l'allongement de l'intestin s'accompagne d'une contraction spasmodique des fibres circulaires de celui-ci. Ces mêmes fibres musculaires circulaires, dès que le pli annulaire est constitué se trouvent placées d'une façon anormale.

Et c'est donc la contraction tétanique de l'intestin accompagnée d'ondes péristaltiques qui va, dans des conditions particulières provoquer la progression d'une invagination.

On sait que l'onde péristaltique normale consiste en une augmentation de courte durée du tonus des deux couches musculaires circulaire et longitudinale.

Pour expliquer la production d'une invagination véritable, il faut avant tout admettre une disharmonie, un trouble de coordination de ces deux couches à la suite d'une contraction tétanique d'un segment d'intestin.

La contraction spasmodique irrégulière, mal ordonnée, peut avoir pour origine des causes générales...

En empruntant ces lignes à Juillard nous pensons mettre en évidence la possibilité d'une lésion ostéopathique pariétale ou viscérale, objectivé par nos procédés d'examen qui serait, nous semble-t-il, la cause primaire de nombre d'installations d'invagination dites idiopathiques, associé dans un même moment au non-respect des règles de base de l'hygiène vitale et en particulier des règles diététiques.

Evolution de l'invagination

La clinique distingue l'invagination du nourrisson et de l'enfant en très bas âge car elle se présente dans la grande majorité des cas de façon aiguë ou suraiguë.

Alors qu'elle est habituellement subaiguë, voire chronique chez le grand enfant et l'adulte.

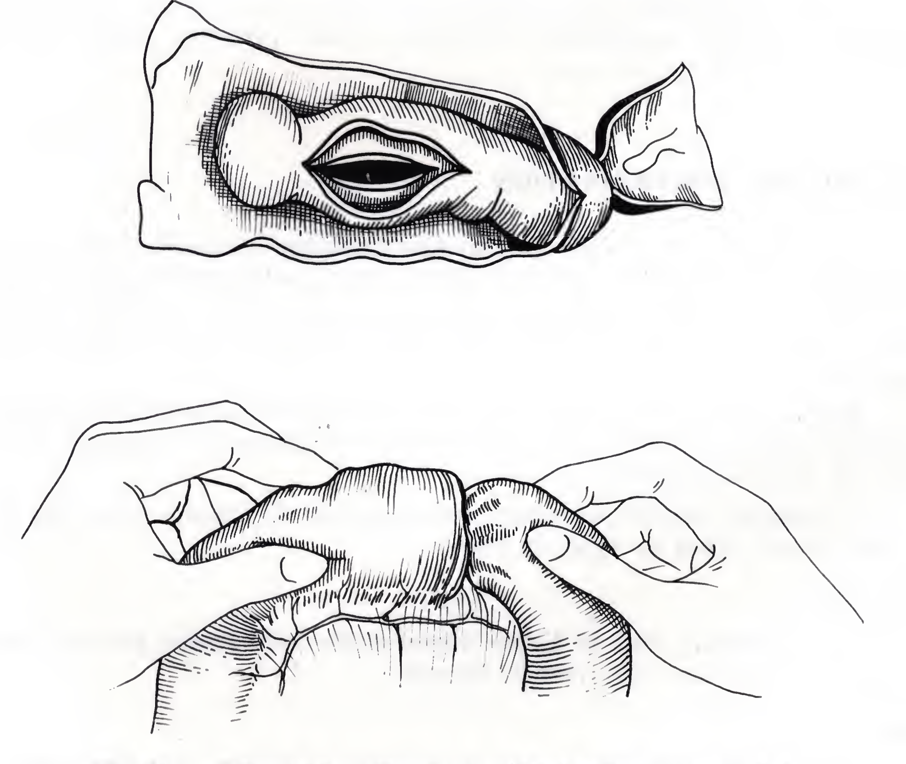


Fig. 66. — Technique classique de désinvagination chirurgicale

LA LÉSION D'INVAGINATION

La mise en évidence d'une lésion d'invagination repose sur un certain nombre d'éléments qu'il est nécessaire d'avoir constamment à l'esprit lorsqu'on aborde la pathologie abdominale, car dans un certain nombre de cas, en particulier chez le nourrisson et l'enfant en bas âge, la vie de l'enfant est entre les mains du praticien.

Si celui-ci est atteint d'une invagination aiguë, trois phénomènes lésionnels sont à retenir :

— douleur intermittente et paroxystique ;

— vomissements répétés ;

— l'hémorragie à la période d'état.

Ces phénomènes lésionnels sont importants à connaître mais surtout difficiles à objectiver, étant donné les grandes variations d'intensité de durée de fréquence dans le temps et les caractères très différenciés que l'on rencontre entre l'invagination du nourrisson et de l'enfant en bas âge et l'invagination chez le grand enfant et chez l'adulte. La description des phénomènes lésionnels fera l'objet d'un autre ouvrage.

Nous retiendrons donc aujourd'hui essentiellement la lésion ostéopathique difficile quelquefois à trouver, mais présente, selon certains auteurs dans 70 % des cas.

LE BOUDIN D'INVAGINATION

Le boudin est perçu par la palpation profonde et répérée avec les deux mains ou par le toucher rectal. Il peut devenir subitement palpable après de nombreux examens négatifs. Dans les invaginations répétées le boudin peut ne pas être palpable à cause des adhérences provenant d'une opération antérieure.

Dans certains cas, la paroi est trop épaisse pour permettre sa palpation d'autant plus qu'il peut être placé contre la colonne vertébrale, sous le foie ou dans le Douglas.

L'examen combiné abdomino-recto-vaginal de Stapfer peut être d'un grand intérêt dans ce type de lésion.

- *Forme*

Il se présente sous la forme d'une masse cylindrique plus ou moins incurvée, à surface légèrement bosselée.

- *Consistance*

Quelque peu pâteuse pouvant durcir sous l'effet de la palpation.

- *Sensibilité*

Normalement indolore, légèrement douloureux à la pression quelquefois.

- *Mobilité*

Le boudin peut être très mobile, non seulement dans les invaginations du grêle mais aussi dans celle du gros intestin. Il peut être fixé lorsque le côlon contenant l'invagination est fixé par suite d'adhérence.

- *Diagnostic différentiel*

A faire avec le bord du foie :

— une contraction partielle du muscle grand droit ;
— une rate mobile ;
— un rein flottant ;
— une vésicule biliaire ;
— un boudin cæcal ;
— une corde sigmoïdienne ;
— une corde colique transverse.

PRÉSENTATION DE CAS

La présentation de cas rencontrés dans ma pratique quotidienne a pour but de mettre en évidence surtout la lésion viscérale et les phénomènes lésionnels pour lesquels un patient vient me consulter.

Volontairement je n'entrerai pas dans le détail du bilan ostéopathique pariétal ainsi que dans l'analyse du schéma de fonctionnement. Je laisse à chaque lecteur le soin de faire le cheminement physio-pathologique.

CAS 1

Mme X., 61 ans, consulte pour une entéro-colite mucomembraneuse, dix selles par jour depuis deux mois ; traitée depuis six semaines aux antibiotiques.

Antécédents

— vésicule biliaire : il y a quatre ans, plus une éventration (cinq mois après l'ablation de la vésicule biliaire) ;

— opérée deux fois d'hernies inguinales ;

— constipation depuis deux ans.

● *Au niveau digestif*

Elle souffre de nausées, de ballonnements, d'hémorroïdes et d'une migraine frontale depuis trois à quatre jours.

● *Tempérament :* frileuse.

Souffre d'insomnie à partir d'une heure du matin.

EXAMEN

L'examen de l'abdomen est difficile car la tension abdominale est augmentée, il y a clapot gastrique, et la corde colique transverse est assez large.

Le foie est palpable par le procédé classique avec le ressaut du bord du foie sensible, près du rebord costal par le procédé au pouce, ptose au deuxième degré du rein gauche.

Au niveau pariétal, tension musculaire sur toute une zone D7-D8 D9-D10-D11, sans perte de mobilité vertébrale vraie.

Le rythme crânien est inférieur à 10.

Traitement

Normalisation du foie, qui bien que ptosé, est, dans l'immédiat, hypertrophié.

Normalisation du rein, de l'estomac et travail réflexe sur les vertèbres D8-D9-D10.

Accélération du rythme crânien.

Correction alimentaire visant à diminuer la tension abdominale.

Résultat

Après trois ou quatre consultations les selles redeviennent normales, plus aucune glaire ni membrane.

Grande amélioration de l'état général, et amélioration du sommeil.

Traitement d'entretien

Après deux mois de traitement le sujet a perdu 4 à 5 kg, il se sent bien, plus aucun problème d'intestin ; il surveille son régime mais souffre encore d'un léger problème d'insomnie.

CAS 2

Mme B., 65 ans, consulte pour une douleur lancinante de l'épaule droite depuis un an, douleur la réveillant la nuit et aggravée par le mouvement.

Traitement

Par les anti-inflammatoires classiques et les infiltrations locales, ajouté à cela, un traitement par I.M. pour la circulation, qui favorise, à la septième injection, l'apparition après une douleur vive, d'un hématome à l'épaule droite, quinze jours avant que le sujet vienne me consulter. Il y a une semaine, elle a eu une huitième infiltration à l'épaule et nouvel hématome : le sujet arrête tous les traitements.

Antécédents

Artérite de l'iliaque primitive droite il y a quatre ans. Ptose de la vessie, opérée il y a six ans. Syndrome de Raynaud.

A l'interrogatoire

Tension artérielle instable, variable entre 14/8 et 16/9.

Présente une digestion difficile, lente avec acidité et météorisme, flatulence.

Douleur occipitale périodique, bourdonnement fréquent de l'oreille gauche, et douleur fréquente lombaire et cervicale.

Sujet très frileux et insomniaque.

Examen complémentaire

2,90 g à 3 g suivant les examens de cholestérol.
Transparence de la trame osseuse de l'épaule droite.

A l'examen

— rigidité cervicale très importante, lésion de C 1, C 2, C 5, C 6, D 9 ;
— tension paravertébraux correspondant au foie, à la vésicule biliaire ;
— cyphose dorsale ;
— absence de limitation de l'épaule droite.

Examen abdominal

— tension abdominale augmentée ;
— la palpation classique du foie : on perçoit la face antérieure.

On perçoit aussi :

— le bord inférieur plus ou moins arrondi, parallèle au rebord costal sans mobilité respiratoire ;
— la ligne de matité légèrement abaissée et le foie dur et indolent ;
— le cæcum est isolable, gros, sensible et non gargouillant ;
— par le procédé au pouce on perçoit une colécystocèle superficielle.

Traitement

Malgré les nombreuses lésions digestives j'accorde la priorité aux lésions de la structure pariétale (vertèbre, muscle) et après deux consultations sans aucun résultat je me décide à élargir mon intervention :

— normalisation du foie et de la vésicule biliaire ;
— correction alimentaire ;
— drainage phytothérapique.

Résultats

Trois semaines sont nécessaires pour voir disparaître le foie sous le rebord costal et avec lui la douleur de l'épaule.

Traitement d'entretien

Je travaille la circulation abdominale et normalise le schéma structurel.
Trois mois après le taux de cholestérol est à 1,90 g.
Un an après ; le sujet n'a plus jamais souffert de son épaule.

CAS 3

Mme B., 35 ans, consulte pour des crises d'asthme, un point plus ou moins permanent à l'hypocondre droit, de fréquentes nausées accompagnées de ballonnement et de nombreux vomissements.

Traitement médical actuel

— antispasmodique ;
— produit pour améliorer la circulation, sans aucun résultat.

Antécédents

— angines fréquentes toute l'année ;
— hernie discale il y a neuf ans ;
— appendicite à l'âge de 25 ans ;
— prise de la pilule depuis dix ans.

Interrogatoire

— sujet toujours constipé, avec de l'acidité, des flatulences ; un appétit à la limite de la boulimie ;
— la circulation est médiocre aux membres inférieurs, varices ;
— signale aussi des hémorroïdes ;
— céphalées temporales fréquentes et sujet très frileux ;
— somnolence au cours de la journée ;
— enfin, psychisme légèrement angoissé et adynamique.

Examen

— sifflement bronchique à l'expiration ;
— faible amplitude thoracique ;
— matité du cœur élargie.

● *Abdomen*

— hypertension abdominale ;
— hypertrophie totale du foie (voir tableau) ;
— cæcum isolable, dépressif, sensible, gargouillant ;
— lésion des vertèbres C 2, D 5, D 1, D 7, D 8.

Traitement

— normalisation du foie ;
— du cæcum et côlon ascendant ;
— normalisation du diaphragme haut ;
— réduction des lésions vertébrales-;
— corrections alimentaires spécifiques et drainage par les plantes sur l'axe du foie et de la vésicule biliaire.

Résultats

Disparition des signes digestifs et des crises d'asthme en un mois.
Etat stable et parfait pendant neuf mois.
Reprise de nouvelles crises moins fortes à l'automne suivant.
Je corrige à nouveau le foie et le diaphragme et les crises disparaissent.
J'impose cette fois un régime plus rigoureux.

CAS 4

Mme C., 21 ans, sans enfant, consulte pour une colite hémorragique depuis l'âge de 10 ans.

Traitée depuis cette époque en service hospitalier, elle suit un traitement médical en permanence.

Actuellement, entre chaque période de constipation elle présente des hémorragies légères avec quelques membranes.

Environ une hémorragie une fois sur trois.

Elle suit un régime sans féculents et à base de laitages et de légumes cuits.

Antécédents

— rougeole ;
— règles à 12 ans.

Interrogatoire

— constipation avec alternance de diarrhées hémorragiques ;
— météorisme et maigreur ;
— très important problème d'acné ;
— tachycardie et fragilité capillaire (ecchymoses fréquentes) ;
— cycle menstruel très long : trente-cinq jours avec leucorrhées ;
— céphalée en casque ;
— psychisme : sujet dépressif, angoissé devant sa santé.

Examen

— arrière-gorge très congestionnée ;
— hypotension abdominale ;
— clapot gastrique ;
— cordon sigmoïdal ;
— cæcum isolable, étroit, déjeté en dedans, peu sensible avec, à la palpation, de fines crépitations.

Examen du foie

Perçu seulement par le procédé au pouce, on fait sauter le bord à l'inspiration.

Ce bord correspond à une ligne brisée non parallèle au rebord costal au niveau du lobe droit, de densité ramollie et sensible, avec, au niveau pariétal, une ligne de gravité déjetée en arrière du tronc et de multiples lésions au niveau D 9, D 5, D 6, L 3, C 7, D 1.

Traitement

— normalisation de toutes les ptoses ;
— stimulation réflexe du parenchyme hépatique ;

— adaptation suivant la progression du traitement viscéral du schéma de fonctionnement et correction progressive des compensations ;
— régime alimentaire élargi progressivement.

Résultats

— arrêt des hémorragies après quatre mois de traitement ;
— sujet revu tous les six mois depuis deux ans : intestin stable, avec une vie et un régime alimentaire presque normal.

CAS 5

Mme E., 55 ans, sans enfant, consulte pour un état dépressif avec de nombreuses crises d'angoisse et signale aussi souffrir depuis plusieurs mois de la colonne vertébrale au niveau cervical et au niveau dorsal, avec une douleur importante à l'omoplate droite difficile à localiser très exactement, et une névralgie cervico-brachiale droite ; secrétaire, elle est en arrêt de travail depuis cinq mois.

Traitement

Classique dans un premier temps, par une médecine générale, plus un rhumatologue ;

Associé à des séances de kinésithérapie.

Tout cela sans aucun résultat.

Antécédents

— jaunisse il y a dix ans ;
— algodystrophie de la jambe gauche un an après ;
— ménopause il y a deux ans.

Interrogatoire

— une faim augmentée la nuit, se lève pour manger ;
— céphalée en casque ;
— insomnie, se réveille vers 2 heures du matin avec impossibilité de se rendormir.

Examens complémentaires

— sang : cholestérol 2,8 g, phosphore diminué ;
— radio : ostéoporose diffuse.

Examen

— gorge très congestionnée ;
— œdème des extrémités ;
— tension artérielle : 15,5/9,5 ;

— pouls à 92.
— tension abdominale très augmentée ;
— bord du foie palpable par le procédé classique, seul examen réalisable lors de la première consultation ;
— rythme crânien augmenté et supérieur à 12.

Traitement

— normalisation du diaphragme ;
— normalisation du foie ;
— normalisation du retour veineux ;
— travail réflexe sur le clavier vertébral.

Le régime alimentaire étant bien équilibré, je ne modifie que l'apport quantitatif.

Enfin, hydrothérapie visant à soulager le rein et drainage phytothérapique, léger, plus un complément minéral.

Résultat

Après trois semaines de traitement, le sujet reprend ses activités, il souffre beaucoup moins de ses articulations et il dort mieux.

● *Après six semaines*

Le psychisme s'équilibre, les pleurs n'existent plus, et il n'y a plus d'angoisse.

● *Six mois après*

Tout va bien.

CAS 6

M. F., âgé de 33 ans, ingénieur, deux enfants.

Depuis un an et demi, M. F. souffre d'une douleur épigastrique plus ou moins permanente, améliorée après les repas et réapparaissant deux à trois heures après.

Depuis quinze jours, cette douleur est plus importante et s'étend au niveau de l'hypocondre droit et gauche ; plus fort à gauche et en particulier lorsque le sujet est à jeun.

Notre sujet est anxieux, avec une certaine obsession du cancer ; et il me signale, de plus, une gêne à la gorge à un certain moment de la journée.

Antécédents

— ablation d'un polype dans le nez il y a deux ans ;
— bronchites fréquentes ;
— crise d'acétone dans l'enfance.

Interrogatoires

— constipation fréquente et particulièrement depuis quinze jours ;
— cystalgie périodique ;
— hémorroïdes plus ou moins permanentes ;
— brûlure, acidité et aérophagie par alternance ;
— bouche sèche et pâteuse.

Alimentation riche en protéines animales, en graisse ; très peu de légumes verts et crudités.

Tempérament frileux. Sommeil irrégulier.

Examen

Au niveau pariétal il y a une hypertonie musculaire globale, et rigidité de niveau dorsolombaire. Lésion L 2, L 3.

● *Examen abdominal*

— tension abdominale diminuée ;
— sigmoïde isolable et étroit ;
— cæcum isolable, déjeté en dedans.

Foie : on perçoit la face antérieure et on fait sauter le bord au procédé au pouce uniquement ; ce bord étant ainsi déjeté en arrière, la ligne de matité supérieure est abaissée. C'est l'hépatoptose simple ; elle confirme les autres lésions rencontrées sur l'intestin et est en faveur de l'entéroptose majeure.

Démarche thérapeutique

Je pense que cette douleur est liée à la fermeture des angles de flexion majeurs de l'intestin. En particulier : premier duodénum et angle jéjunal aggravé dans l'immédiat par la constipation qui alourdit le côlon et l'entraîne vers le bas, accentuant la fermeture des angles de flexion de l'intestin.

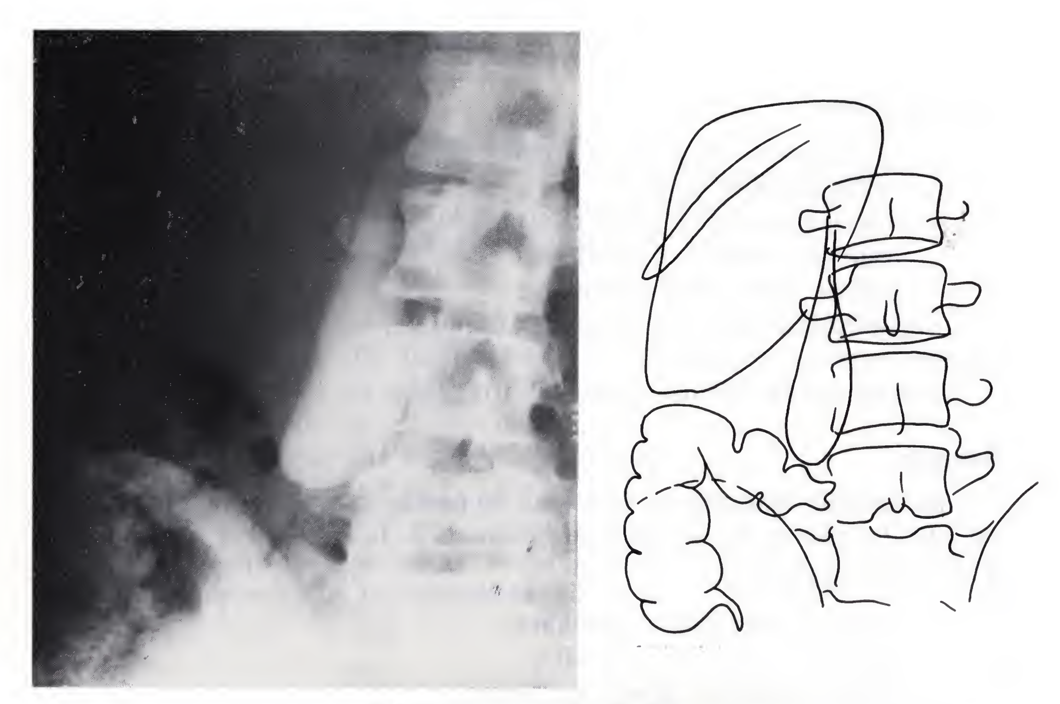
But du traitement

— ouvrir les angles ;
— lutter contre la ptose ;
— résoudre la constipation ;
— améliorer la dynamique hépatique.

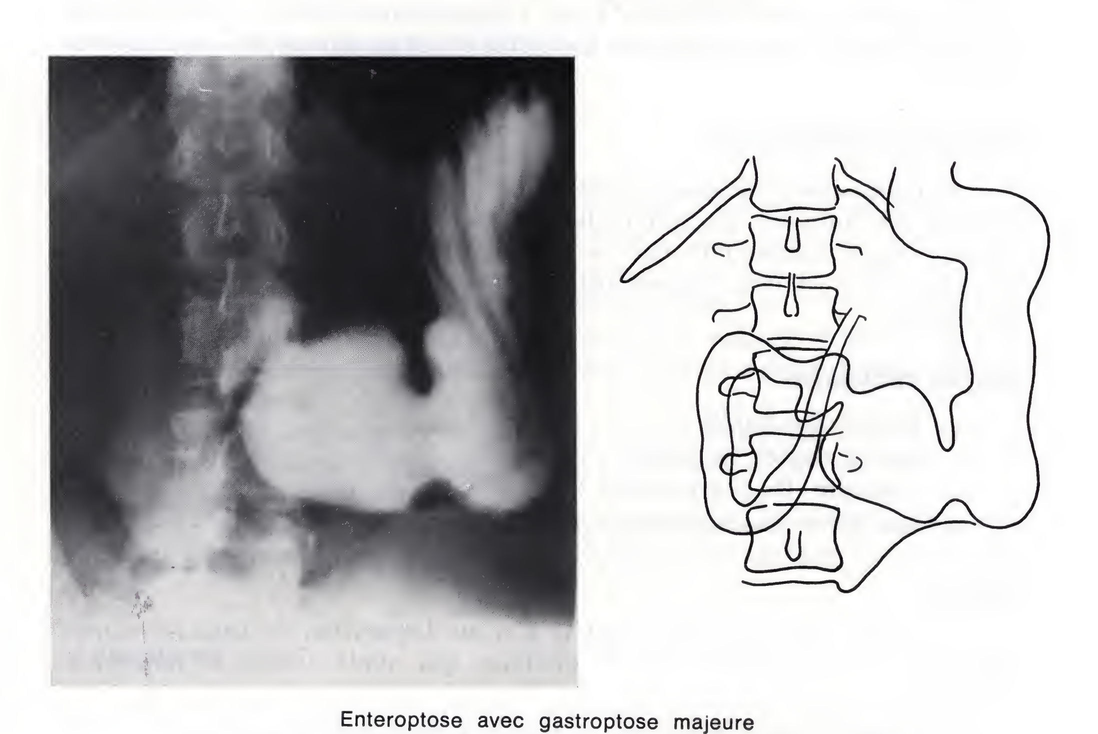
Résultat

Un mois après le traitement il y a eu disparition de tous les signes digestifs et en particulier de la douleur, qui avait amené le patient à consulter.

Revu un an parès pour une sciatalgie gauche : tout va bien au niveau abdominal ainsi qu'au niveau psychique.



Enteroptose avec hépatoptose
Allongement du lobe droit - Rupture de l'attache de l'angle colique droit



Enteroptose avec gastroptose majeure

Fig. 66 bis. — Exemple radiologique et interprétation lésionnelle

PROGRAMMATION D'UN TRAITEMENT EN OSTÉOPATHIE VISCÉRALE

Je n'ai pas l'intention, dans cette partie, de guider le praticien de manière systématique dans la mise en place d'une intervention viscérale, étant conscient de la nécessité pour l'ostéopathe de pouvoir s'adapter à chaque cas, à chaque personnalité, à chaque priorité valorisée par le malade.

L'expérience du praticien guide celui-ci dans le choix et l'organisation de cette programmation.

Néanmoins, afin d'éclaircir le cheminement, je me propose de soulever quelques points clef, bien souvent insispensables pour mener à bien et avec succès un traitement.

La manœuvre dynamo-génique aspécifique

— manœuvre abdominale viscéro-spatiale ;
— compression du quatrième ventrical ;
— O.A.A. ;
— normalisation de C1 ;
— percussion de C7.

Ces manœuvres ont pour but de solliciter l'organisme dans son ensemble, de dynamiser, devrais-je dire, ses possibilités de réponse, de le placer en éveil.

Le choix d'une de ces manœuvres se trouve justifié dans un début de traitement car il prépare l'organisme aux interventions suivantes :

Travail de normalisation pariétale du schéma de fonctionnement

Réduire les vertèbres en lésion, équilibrer le bassin ou la ceinture scapulaire.

Supprimer les lésions musculaires rencontrées (psoas, carré des lombes, dorsales, trapèze, ischio-jambier, etc.), assurer les compensations.

Reste le procédé indispensable avant d'entreprendre le travail spécifique sur un niveau et les grands traitements en profondeur.

Ce deuxième temps de l'intervention ostéopathique présente pour nous le grand avantage d'éclaircir la situation.

Des phénomènes lésionnels vont disparaître, des lésions secondaires se normalisent sans aucune autre technique manuelle, l'incidence des réductions vertébrales se manifeste déjà au niveau du viscère en lésion.

Travail réflexe sur le clavier vertébral

Ce troisième temps, cher aux écoles américaines puisqu'il reste encore le temps essentiel du traitement viscéral, vise à stimuler ou inhiber la fonction d'un organe ou d'un viscère ou d'un ensemble d'organes.

● *Procédé direct*

On procède par percussion ou pression, chaque procédé a sa valeur. Et le choix dépend largement de l'expérience du praticien, de l'effet désiré, ainsi que des qualités de réponse du sujet au moment de l'intervention.

Néanmoins je place ce type de traitement au centre de la programmation car il ouvre, pour moi, parfaitement la voie au travail direct qui va suivre.

Normalisation et réduction par approche directe

Que ce soit :

— l'approche d'un ganglion sphéno-palatin ;
— du globe oculaire ;
— des amygdales ;
— du foie, de la rate, du rein ;
— de l'utérus, de la prostate,

l'intervention reste la même ; elle vise à solliciter le tissu qui enveloppe ou qui maintient l'organe, mais aussi, et c'est important le parenchyme ou le tissu cellulaire propre à cet organe, qu'il soit musculaire, glandulaire, fascial, etc. Procédé largement présenté dans cet ouvrage.

Normalisation d'une grande fonction

Ce chapitre, que je place à la fin de ma programmation, est difficile à présenter car, en effet, il peut à lui seul être le contenu d'une consultation.

Il demande au praticien un esprit synthétique, théorique, mais aussi pratique.

Il peut occuper dans une programmation un temps d'intervention qui varie de cinq minutes à quarante-cinq minutes.

Il représente pour moi l'intervention sur un ensemble d'éléments que constitue les grandes fonctions suivantes :

● *Fonction circulatoire* avec le cœur, le retour veineux, les grands barrages vasculaires, petit bassin, foie, rein.

● *Fonction pulmonaire :* le parenchyme, ses fascias, son enveloppe musculo-squelettique, le diaphragme.

● *Fonction indépendante cranio-sacrale* avec ses membranes, ses fascias, son rythme, son sacrum.

● *Fonction glandulaire* avec l'hypophyse, les surrénales, les ovaires, les testicules, la thyroïde, l'épiphyse, le foie, la prostate, le pancréas.

- *Fonction immunitaire :* le foie, la rate, le thymus, le rein, les organes lymphoïdes, les amygdales, l'appendice, les ganglions lymphatiques.
- *Fonction d'élimination* avec l'intestion, les reins et leurs conduits, la peau, les poumons.
- *Fonction antigravitationnelle* avec le cervelet dont le mécanisme cranio-sacral, la vascularisation, donc les vertèbres cervicales ; l'équilibre musculo-squelettique avec regard horizontal, l'équilibre vertébral, la ceinture scapulaire, le bassin, la tension abdominale, les membres inférieurs.

Hygiène vitale et naturopathie

Ce chapitre très vaste a tout à fait sa place en fin de programmation.

C'est le dernier échange entre le patient et le praticien c'est le moment des :

— corrections alimentaires indispensables ;
— des conseils sur l'hygiène de vie : temps de repos, temps de travail, etc.,

et, peut-être, suivant les convictions et les compétences du praticien, l'indication, le plus souvent écrite :

— d'un drainage alimentaire ou phytothérapique ;
— l'indication d'un traitement d'hydrothérapie ;

ou bien l'apport, par des préparations naturelles d'éléments indispensables à la vie et considérés insuffisants dans la ration alimentaire de votre sujet.

Exemple : sels minéraux, vitamines, protéines, lipides, glucides, etc.

Ce dernier chapitre va faire bondir bien des praticiens, pourtant je reste convaincu qu'un ostéopathe doit être capable d'aborder tous ces problèmes s'il veut répondre efficacement et complètement à certaines lésions.

En effet, reconnaître une lésion de structure, l'intégrer dans tout un fonctionnement de l'individu, relationner cette lésion avec les différents phénomènes (douleur, disfonctionnement organique, modification de la structure, troubles relationnels) pour lesquels consulte le sujet, réduire ces lésions de structures, représente bien sûr l'essentiel de la démarche ostéopathique :

— pas de diagnostic médical ;
— pas d'étiquette médicale classique.

La tétanie, le diabète, la dépression, la colibacillose, l'angine striduleuse, l'asthme, l'eczéma, la migraine ne correspondent au praticien en ostéopathie qu'à des phénomènes lésionnels, mais non aux lésions responsables des différents états. Et ceux-ci ne répondent pas seulement à une manipulation, une programmation unique, un remède, mais à un ensemble de lésions différentes d'un sujet à l'autre, nécessitant quelquefois, pour être résolues des interventions complètement opposées.

C'est le grand concept ostéopathique.

Mais comment ne pas admettre l'efficacité de certaines disciplines qui sont prêtes, dans leur application, à se plier à ce même raisonnement. Je pense en particulier à la diététique et aux corrections alimentaires, à l'hydrothérapie, à la phytothérapie qui par des voies différentes sont capables d'agir spécifiquement sur un seul type de structure.

C'est ainsi que :

— le raisin décongestionne le foie ;

— la chaleur locale au niveau du foie congestionne ce dernier mais accélère son métabolisme ;

— le taraxacum (pissenlit) connu et utilisé depuis Hypocrate *agit en provoquant les contractions de la vésicule* (Leclerc).

Bien utilisé sans effet iatrogène, le praticien devrait être à même de compléter son traitement avec ses différents produits. En visant bien évidemment, essentiellement l'effet de ces plantes, de ces fruits, de ces aliments, de ces minéraux sur la lésion découverte à l'examen.

Placé au niveau de thérapeutique complémentaire, elles peuvent s'ajouter efficacement à l'éventail thérapeutique de l'ostéopathe, en respectant le concept de la lésion structurelle.

•
• •



Fig. 67. — Normalisation de la paroi antérieure de l'abdomen

Chapitre V

Présentation des techniques manipulatives et des procédés de normalisation des viscères

NORMALISATION DE LA PAROI ANTÉRIEURE DE L'ABDOMEN (d'après A. FAUGOIN)

But

Suivant les principes de Sutherland, normaliser les fascias qui constituent cette paroi, par l'étirement dans le sens de la lésion.

Technique (Fig. 67)

Le sujet est en décubitus dorsal, membres inférieurs tendus les bras le long du corps, le praticien se place à la tête du sujet, il vient placer la pulpe des pouces au niveau du bord supérieur de la branche pubienne, les pouces s'étalant de chaque côté.

Réduction

• *Premier temps :* le praticien demande au sujet plusieurs inspirations profondes, réalisant ainsi, une antéversion du bassin. Antéversion que le praticien augmente par une pression douce qu'il exerce sur la branche ischio-pubienne en direction des pieds du sujet : arrivant au maximum de cette antéversion, il demande une apnée sur le temps inspiratoire.

• *Deuxième temps :* le praticien perçoit le mouvement des fascias dans le sens de la lésion il accompagne le déplacement de la branche ischio-pubienne jusqu'à son amplitude limite.

Indication

Distension de la zone sus-pubienne.

NORMALISATION ABDOMINALE VISCÉRO-SPATIALE
(d'après Still, et I.W.G.S.)

But

— normalisation des ligaments suspenseurs ;
— normalisation des différents parenchymes (foie, rate, rein, etc.) ;
— production du réflexe dynamogénique et cardiovasculaire suivant les travaux de Romano et Stapfer ;
— réduction des ptoses viscérales ;
— normalisation du cœur.

Technique (Fig. 68)

Le sujet est en décubitus dorsal, genoux fléchis, les pieds bien à plat sur la table, la tête relevée.

La table en position haute est basculée à 45°, la tête vers le bas.

Le praticien se place debout derrière la tête du malade ; il place ses deux mains bien à plat sur l'abdomen de part et d'autre de la ligne blanche ; les éminences thenar entrant plus ou moins en contact avec la partie inférieure du thorax, les doigts dirigés de dehors en dedans vers la symphyse pubienne (gagner sur la peau vers le haut).

Réduction

Le praticien commande au sujet d'inspirer profondément ; simultanément il amène l'ensemble de la masse gastro-intestinale vers le haut en direction opposée au diaphragme qui descend.

Variante

L'on exécute cette élévation de la masse gastro-intestinale durant une phase expiratoire du sujet, dans ce cas l'action la plus importante se situe au niveau des ptoses.

Nota :

— on peut accompagner cette élévation de vibrations profondes ;
— le rythme des manipulations doit être lent et régulier et basé sur le rythme respiratoire du sujet ;
— une série comporte de six à huit manipulations ;
— trois séries dans un traitement sont bien souvent un minimum ;
— le temps de repos entre chaque série doit correspondre au temps écoulé pour exécuter une série.



Fig. 68. — Normalisation abdominale viscéro-spaciale

NORMALISATION DE L'ESTOMAC

TECHNIQUE D'ÉLÉVATION DE L'ESTOMAC EN DÉCUBITUS LATÉRAL DROIT

But

Elévation de l'organe afin d'ouvrir l'angle duodénal et favoriser l'élimination du contenu stomacal.

Technique (Fig. 69)

Le malade en décubitus latéral droit, les cuisses fléchies à 90° sur le bassin, le praticien se place derrière le sujet, avec la main gauche, il prend contact avec l'estomac (situation précisée antérieurement par la palpation).

La main droite est placée sous le flanc et exerce une légère élévation de la masse viscérale dans une direction perpendiculaire à l'axe de la table.

Réduction

Les quatre derniers doigts de la main gauche vont exercer une force dirigée vers l'épaule gauche du patient et pénétrer progressivement sous le *gril costal* gauche du sujet, lorsque celui-ci effectue une expiration.

Modalité

L'exécution correcte de cette réduction dépend en grande partie de la tension abdominale et des possibilités d'appréciation du siège exact de l'estomac.

TECHNIQUE D'ÉLÉVATION DE L'ESTOMAC EN DÉCUBITUS VENTRAL

But

Idem que la technique précédente.

Technique (Fig. 70)

Le sujet est en décubitus ventral, la cuisse gauche fléchie à 90° sur le bassin, de façon à permettre une légère élévation du bassin.

Le praticien vient placer l'ensemble des quatre doigts de la main gauche au niveau du siège présumé de l'estomac. (La palpation abdominale permet quelquefois de préciser le relief.)



Fig. 69. — Elévation de l'estomac en decubitus latéral



Fig. 70. — Technique d'élévation de l'estomac en decubitus ventral

Lors d'une expiration du sujet, le praticien exécute une élévation de l'estomac de haut en bas et vers l'épaule gauche en pénétrant sous le gril costal.

Modalité

Idem que la manipulation précédente.

MANIPULATION PYLORO-SOUS-HÉPATIQUE

But

Normaliser les tissus que constitue le pylore et la portion gastro-duodénale et lutter contre les fibroses et les adhérences.

Ouvrir l'angle gastro-duodénal (voir suspension de la masse gastro-duodénale, première partie).

Attitude du sujet

En décubitus dorsal, les jambes fléchies, têtière légèrement relevée, les bras le long du corps.

Attitude du praticien

Il se trouve debout, du côté gauche du sujet.

Technique (Fig. 71)

La main gauche du praticien soulève les fausses côtes depuis la région lombaire ; les quatre derniers doigts de la main droite sont assemblés, le pouce en dehors, le bras tendu, l'extrémité des doigts vient se placer au niveau du carrefour de Chauffard, et va exécuter une vibration pénétrante, douce, en fonction des temps respiratoires et suivant le degré de sédation des tissus.

Pénétration suivant une direction oblique vers la table et l'épaule droite du sujet.

Nota : cette technique ne doit être utilisée qu'après s'être assuré de la situation exacte du foie et, en particulier, de son bord.

RÉDUCTION D'UNE HERNIE HIATALE EN POSITION ASSISE (réf. I.W.G.S.)

But

Dégager la hernie de sa situation sus-diaphragmatique par traction sur l'ensemble de l'estomac.

Technique (Fig. 72)

Le sujet est assis sur la table, jambes pendantes, colonne vertébrale en position verticale corrigée ; le praticien se place derrière le sujet. Il



1er temps



2e temps

Fig. 71. — Pyloro sous-hépatique

positionne ses mains de telle sorte que les pulpes des quatre derniers doigts soient l'une à côté de l'autre suivant une ligne verticale passant au niveau de *l'appendice xyphoïde* en dessous du foie.

Réduction

On demande au sujet une inspiration profonde ; le praticien gagne sur la peau vers le bas et vient se placer au plus près de l'appendice xyphoïde près du bord du foie.

Il demande ensuite au sujet une expiration profonde ; pendant que celui-ci exécute une traction verticale douce.

Répéter le procédé plusieurs fois.

RÉDUCTION DE LA HERNIE HIATALE EN DÉCUBITUS LATÉRAL

But

Dégager la hernie de sa situation sus-diaphragmatique par traction sur l'estomac.

Technique

Le sujet en décubitus latéral gauche, les cuisses fléchies à 90°, le bras droit plaqué contre l'oreille droite, maintenant la têtière de la table.

Le praticien vient se placer derrière le sujet avec sa main gauche étalée largement sur le thorax droit au niveau des quatrième, cinquième, sixième, septième espaces intercostals.

Pendant ce temps, la main droite se place largement sur l'abdomen, le pouce écarté ; la pulpe située au niveau le plus haut de l'estomac dans l'épigastre sous le bord du lobe gauche du foie.

Réduction

Lors d'une expiration profonde du sujet, le praticien, après avoir gagné sur la peau vers le bas avec son pouce, exécute une traction suivant une ligne partant de l'appendice xyphoïde à l'épine iliaque antéro-supérieure gauche. Pendant ce temps, sa main gauche, après avoir crocheté les cartilages costaux, maintient le thorax vers le haut.

Nota : répéter la technique plusieurs fois.

NORMALISATION DE L'INTESTIN

NORMALISATION DU COLON DROIT

But

Etirement du côlon pour permettre une accélération du transit.



Fig. 72. — Réduction d'une hernie hiatale

Normaliser sa structure pour améliorer la vascularisation propre du viscère.

Technique

Le patient en décubitus dorsal, jambes fléchies, le bras droit étendu le long du corps, maintenant le rebord de la table. Le bras gauche au-dessus de la tête, maintient la têtière.

Le praticien

Il entraîne les membres inférieurs fléchis à 90° sur le bassin, le bassin en rotation à 90° par rapport à la ceinture scapulaire, ensuite il place en appui sur ses propres genoux, les genoux du sujet.

Réduction (Fig. 73)

La main gauche placée en coin au niveau du flanc droit, la main droite à plat sur le thorax droit du sujet, lors de l'expiration, le praticien refoule avec la main droite le thorax en arrière alors que sa main gauche tire le flanc en avant.

Modalité

Pour effectuer correctement cette réduction il est nécessaire d'avoir un bassin, une colonne vertébrale normalisés et mobiles et l'attache de l'angle colique droit normal.

NORMALISATION DU CÆCUM

But

Favoriser l'évacuation cæcale, diminuer la tension endocavitaire.

Technique (Fig. 74)

Placer le sujet dans la même position que lors de la normalisation du côlon droit, la main gauche vient se placer sur le thorax droit du sujet, le praticien réalise la mise en tension en refoulant doucement le thorax *en arrière.*

Puis celui-ci vient placer, l'extrémité des doigts de la main droite au niveau du cæcum.

Réduction

En phase expiratoire il exerce une pression directe du cæcum associée à une vibration douce.

Répéter la manœuvre plusieurs fois jusqu'à effacement du viscère.



Fig. 73. — Normalisation du colon droit



Fig. 74. — Normalisation du caecum

INFLAMMATION DU CÆCUM (d'après T. Brandt) (Fig. 75)

Il faut faire fléchir latéralement le tronc du côté à examiner de telle sorte que la hanche et la tête se rapprochent.

Pour l'exploration bimanuelle, on met l'avant-bras entre les cuisses de la malade et l'on refoule avec la poitrine le genou gauche en haut et en-dehors.

Ou bien l'on met le pied droit de la malade sur l'épaule correspondante à la main qui touche ; il ne faut pas que la cuisse gêne la main.

Pour examiner le cæcum

On cherche le point malade ou la zone en tension avec le doigt vaginal.

De la main libre on exécute des mouvements circulaires lents et on cherche alternativement avec l'une ou l'autre main sans qu'elles se fournissent un appui réciproque à reconnaître la consistance, la forme, l'état du cæcum et de son environnement.

Le soulèvement du bassin facilite l'exploration.

Aux séances suivantes, on travaille et normalise doucement le cæcum, la main qui fournit le point d'appui ne réalisant qu'une résistance élastique.

Il va sans dire que la main libre abdominale normalise les veines mésentériques, le conduit thoracique, les ganglions.

Nota : T. Brandt, dans ce type de traitement commence le travail abdominal à gauche pour faire descendre les matières fécales stagnantes.

TECHNIQUE D'ÉLÉVATION SIGMOIDIENNE (d'après Brandt) (Fig. 76)

Faire prendre au malade l'attitude commune à l'exploration gynécologique, de façon à relâcher la sangle abdominale.

Recommandez-lui de respirer naturellement, de se laisser aller.

Le praticien

Il se place près de l'épaule droite du malade, il enfonce très délicatement mais très profondément dans la fosse iliaque gauche les doigts juxtaposés de sa main gauche.

Nota de l'auteur : après s'être assuré de la position du sigmoïde et donc de sa faculté d'être entraîné lors de sa réduction.

Le but

C'est d'atteindre le point de flexion du gros intestin puis d'entraîner l'ensemble, dans la direction de l'épaule droite du malade.

La manœuvre est parfaitement réussie lorsque l'étirement est ressenti par le malade au niveau de l'anus.

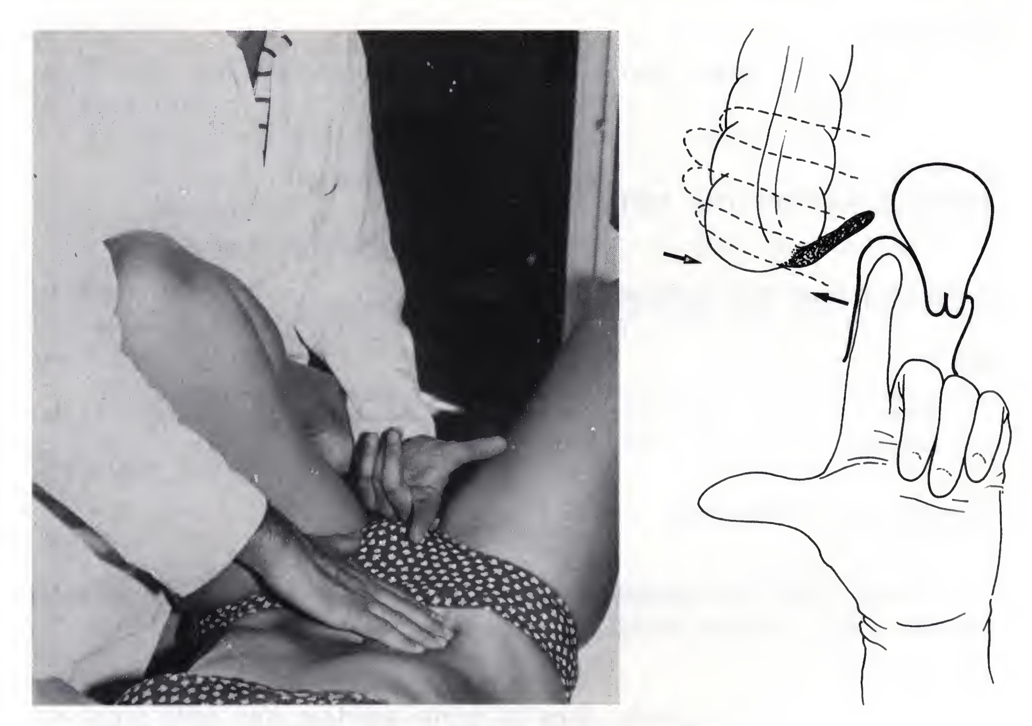


Fig. 75. — Inflammation du caecum



Fig. 76. — Elévation sigmoïdienne

Indications

— fermeture passagère de l'angle sigmoïdo-rectal ;
— prolapsus rectal.

NORMALISATION DU REIN

PROCÉDÉ DE LA PINCE

But

Saisir le rein ; agir par l'action des doigts sur l'enveloppe et le parenchyme ; normaliser son positionnement.

Exemple sur le rein droit

Description

Le sujet est en décubitus dorsal sur la table horizontale pour le premier temps, jambes fléchies près du bord de la table.

Le praticien.

Il place sa main gauche dans la même position que celle proposée pour le procédé néphroleptique de Glénard ; le pouce plongeant largement dans l'abdomen, la main gauche assurant la contrepression.

Le sujet inspire : le praticien reçoit entre ses doigts le rein sur lequel il va effectuer un ponçage (doux) par le pouce sur toute la surface accessible associée à une vibration.

Le sujet est à la même position, la table est inclinée à 40° sur l'horizontale.

Le praticien avec la même position de main va tendre à refouler doucement le rein en haut et en dedans en accentuant la pénétration du pouce pour se rapprocher du plan profond.

LA MANIPULATION RÉDUCTRICE DU REIN (d'après Stapfer) (Fig.) 77)

Position du malade

— la même que dans la palpation ;
— on peut aussi demander au malade de soulever le siège par ses muscles dorsaux et ses fessiers.

Position du praticien

Debout et à gauche de la malade.

Description

● *Premier temps :* avec la main droite, saisir à poignée, délicatement, le flanc droit :

— le rein est susjacent aux quatre derniers doigts ;
— le pouce ne comprime absolument pas la face antérieure de l'abdomen ;
— les quatre derniers doigts « agrippent » le pôle inférieur du rein.

● *Deuxième temps :* la pulpe des doigts de la main gauche, tout en vibrant, refoule doucement le rein vers le haut, cependant que la main droite sous-jacente vibre.

Répéter trois ou quatre fois la manœuvre, même si le rein est en place.

ÉLÉVATION DU REIN

But

Replacer le rein dans sa loge et diminuer la congestion de l'organe en agissant sur la circulation locale.

Exemple pour le rein gauche

● *Attitude du malade*

En général l'attitude commune, c'est-à-dire en décubitus dorsal.



Fig. 77. — Manipulation réductrice du rein d'après Stapfer

Cette position peut être légèrement modifiée suivant le degré de la ptose et suivant aussi que le rein sera longitudinal premier et deuxième degré, ou transversal troisième et quatrième degré de Glénard.

● *Attitude du praticien*

A gauche de la malade.

De la main droite saisir délicatement entre le pouce et les quatre derniers doigts le flanc droit, le rein et susjacent aux quatre derniers doigts.

Le pouce s'efface pour que les quatre derniers doigts de la main gauche dépriment la paroi abdominale antérieure et contactant l'extrémité inférieure du rein.

Elévation

Refouler doucement le rein en haut et dedans avec la pulpe des doigts de la main gauche, en exécutant de légères vibrations.

ÉTIREMENT DE L'URETÈRE SUR LE REIN PTOSÉ ET MOBILE (Fig. 78)

But

Normaliser l'uretère et *son enveloppe* urétéropyélique, par étirement du viscère pour normaliser les torsions en spirale ou accordéon.

Exemple sur le rein droit

Le sujet est en décubitus dorsal, têtière relevée, table en inclinaison à 40° ; les membres inférieurs fléchis :

— le droit de 20°, cuisse sur le bassin ;

— le gauche de 90°, cuisse sur le bassin.

● *Positionnement*

Le praticien avec sa main gauche vient saisir le rein suivant le procédé de la pince décrit précédemment.

Dans le même moment il vient en contact avec l'uretère par la pulpe des trois doigts (index, medius, annulaire) de la main droite au niveau du point moyen, seule zone vraiment possible pour palper l'uretère en lésion.

● *Réduction*

● *Premier temps :* pendant un temps d'expiration du sujet, le praticien réalise l'élévation du rein en haut et en dedans, et le maintient dans cette position.

● *Deuxième temps :* le sujet reste en apnée expiratoire pendant que le praticien réalise un étirement de l'uretère avec sa main droite en dedans.





Fig. 78. — Etirement de l'uretère

• *Troisième temps :* l'étirement de l'uretère étant maintenu, le praticien demande au sujet une élévation légère du membre inférieur droit afin de réaliser une contraction du psoas.

Ne faire cette manipulation qu'une fois dans une consultation.

ÉTIREMENT DU FASCIA PÉRIRÉNAL (Fig. 79)

But

Solliciter le fascia périrénal de façon à assurer une meilleure vascularisation et normaliser sa structure en luttant contre les rétractions, adhérences, en rapport direct avec l'atmosphère graisseuse de ce fascia.

Exemple sur le rein droit

Le sujet est en décubitus dorsal sur le plan horizontal, la masse fessière directe avec le fascia périrénal, ainsi qu'il augmente avec sa main droite la tension sur la face antérieure de la cuisse.

La jambe gauche est fléchie, le pied à plat.

Le praticien place la cuisse et la jambe du sujet en dehors de la table en évitant tout contact (jambe droite).

Il se place à la tête du sujet du même côté du fascia à traiter, il prend appui avec la main droite sur la face antérieure de la cuisse, avec la main gauche il vient crocheter la douzième côte, étalant la main largement sur le gril costal.

• *Réduction*

Lors de l'inspiration : le praticien gagne sur l'élévation costale, tout en assurant un point fixe au niveau du genou.

Lors de l'expiration : le praticien assure l'immobilité de la côte afin d'augmenter son action sur l'aponévrose du carré des lombes en relation directe avec le fascia périrénal, et augmente avec sa main droite la tension sur la face antérieure de la cuisse.

TECHNIQUE DE NORMALISATION DU COMPLEXE VESSIE - SPHINCTER - URÈTRE CHEZ LA FEMME (d'après Th. Brandt)

But

Normaliser les tensions des aponévroses et des fascias.

Réduire les infiltrations et améliorer la vascularisation.

Technique

Premier temps : travail bimanuel par l'approche abdomino-vaginale de la vessie.



Fig. 79. — Etirement du fascia péri-rénale
Exemple du fascia gauche

Deuxième temps : normalisation du col et du sphincter de la vessie, l'index presse et comprime doucement le col contre la face postérieure de la symphyse en exécutant des vibrations douces.

Troisième temps : l'index s'abaisse, encercle l'uretère qu'il comprime et vibre légèrement de bas en haut sur la face inférieure puis sur ses bords.

● *Indications*

— incontinences d'urine ;
— les cystites et uréthrites d'origine inflammatoire.

MANIPULATION DE L'ESPACE PYÉLO-RÉNAL (Fig. 80)

But

Agir sur la zone du bord antéro-interne du rein.
Normaliser les tissus au niveau du bassinet et du collet de l'uretère.

Exemple sur le rein gauche

● *Description*

Le sujet est en décubitus latéral gauche à 90° sur le bassin.

● *Le praticien*

Il se place derrière le sujet, empaume avec sa main droite le flanc gauche en se plaçant le plus près du rebord costal, le pouce pénétrant profondément la paroi abdominale près du siège présumé du rein.

La main gauche vient se placer en contre-appui, les quatre doigts juxtaposés, assurant un contact avec la face des deux dernières phalanges au niveau sous-costal.

A l'inspiration, le rein est reçu entre les quatre derniers doigts et le pouce qui normalise le tissu par friction vibratoire, dans la région la plus interne de l'organe.

● *Indication*

Congestion du bassinet, lithiases, déformation de l'uretère.

Nota : attention aux lithiases qui peuvent être amenées dans les voies d'élimination par ce procédé.



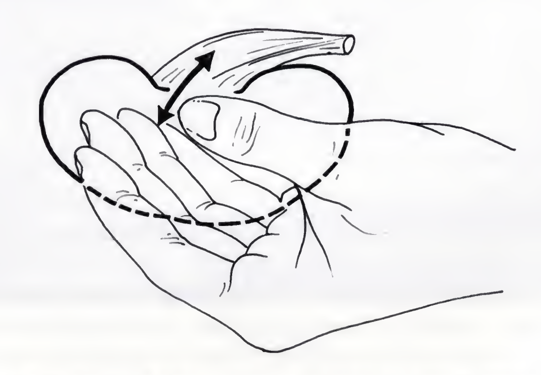


Fig. 80. — Manipulation de l'espace pyelo-rénal

NORMALISATION DU FOIE

ÉLÉVATION HÉPATIQUE EN DÉCUBITUS LATÉRAL DROIT (Fig. 81)

But

Réduire la tension des fascias.

Améliorer la circulation veineuse et lymphatique de la sphère hépatique.

Repositionner le foie, le canal cystique, la vésicule biliaire.

Attitude du sujet

En décubitus latéral droit, avec double flexion des membres inférieurs.

Le bras droit fléchi en avant, la main sous la tête, le bras gauche fléchi sur la face latérale du thorax, l'extrémité des doigts en contact avec l'épaule du même côté.

Attitude du praticien

Il vient se placer derrière le sujet, sa main droite située sous le gril costal, à cheval sur les deux dernières côtes et le flanc ; de façon à contrôler la masse viscérale, la main gauche vient se placer à plat sur l'abdomen dans la région péri ombilicale, paume de main tournée vers le foie. L'efficacité de cette manipulation dépend en grande partie du placement de cette main, dont la position ne peut être définie que suivant la mobilité de la masse intestinale et de la qualité de la tension abdominale.

Réduction

Pendant l'inspiration du sujet, le praticien réalise avec sa main gauche une pression douce mais ferme en direction de la table et de l'épaule droite du sujet.

Puis, lors de l'expiration profonde du sujet, l'action simultanée des deux mains en direction toujours de l'épaule droite entraîne l'ensemble en direction du foie, réalisant une élévation de la glande hépatique. Sans perdre le contact, le praticien renouvelle cette manœuvre suivant les cycles respiratoires deux ou trois fois de suite.



1er temps



2e temps

Fig. 81. — Elévation hépatique en decubitus latéral droit

MANIPULATION HÉPATIQUE DÉCONGESTIONNANTE (référence I.W.G.S.)

But

Favoriser la circulation hépatique et, en particulier, le retour veineux dans les veines sus-hépatiques en comprimant l'organe.

Technique (Fig. 82)

Le sujet est en décubitus dorsal, jambes fléchies ou tendues à droite, le praticien se situant à gauche du sujet.

Avec sa main gauche, il se place largement sur la face postéro-latérale du thorax au-dessus de la douzième côte droite.

La main gauche vient s'étaler largement sur la face antérieure du thorax au niveau du cinquième, sixième, septième espace intercostal droit.

Réduction

On demande au sujet une inspiration profonde tandis que le praticien avec sa main gauche enroule le thorax vers lui, la main droite accompagne simplement.

A la fin de l'inspiration on demande une courte apnée au sujet. Le praticien, pendant ce temps, augmente brusquement la pression avec sa main droite.

Puis le sujet expire lentement, le praticien rapproche le thorax du plan de la table ; c'est cette fois essentiellement la main droite qui est active en comprimant toujours plus ou moins le thorax, le tout accompagné de profondes vibrations.

La normalisation se termine à la fin de l'expiration forcée du sujet.

Nota : répéter cette technique trois à cinq fois de suite dans une programmation.

MOBILISATION DU FOIE (d'après Sutherland)

But

Stimule le foie et accroît son activité.

Technique (Fig. 83)

Le sujet est placé en décubitus dorsal, les jambes légèrement fléchies, les bras le long du corps.



Fig. 82. — Manipulation hépatique décongestionnante

Le praticien

Le praticien introduit l'extrémité des doigts de sa main droite entre le bord inférieur des cartilages costaux droits et le foie, la main gauche placée au-dessus appuie sur ces doigts vers le bas, tenant le bord antérieur du foie en dedans et vers les pieds, pendant ce temps le patient inspire profondément puis, tient sa respiration.

Cette mise en tension réalisée, le praticien demande au sujet une expiration brusque, tandis qu'il continue de maintenir le bord du foie vers le bas.

Nota : selon Sutherland, le foie fait un mouvement tournant, probablement accompagné d'une succion dans sa substance.

Note de l'auteur : manœuvre difficile à réaliser quand on connaît la mobilité du bord inférieur du foie et la souplesse du parenchyme à ce niveau.

Nous la réservons au hypertrophie totale du foie sur les sujets âgés ou dans tous les cas fragiles dont on craint des réactions intenses après manipulations viscérales.

Nous constatons qu'ici nous appliquons, même au niveau viscéral, les principes de Sutherland, le praticien réalise la mise en tension en allant dans le sens de la lésion et le sujet effectue sa correction lui-même.

MANIPULATION HÉPATIQUE N° 1 (référence I. W. G. S.)

But

Stimuler le parenchyme hépatique dans les zones où il est accessible.

Attitude du sujet

Le sujet est en décubitus dorsal, les genoux fléchis, pieds à plat sur la table en relaxation.

Attitude du praticien

Le praticien est debout du côté gauche du sujet.

Technique de normalisation (Fig. 84)

Premier temps : la main gauche empaume largement le flanc droit du sujet et réalise une élévation de ce fllanc comme lors du procédé au pouce de Glénard.

Cette position sera maintenue pendant toute la durée de la manipulation.

Deuxième temps : la main droite se place sur le ventre, paume au niveau de l'ombilic, les extrémités des doigts en direction de l'épine iliaque antéro-supérieure.



Fig. 83. — Mobilisation du foie d'après Sutherland



Fig. 84. — Manipulation hépatique N° 1

Le côté cubital de la main droite se trouve parallèle au rebord costal droit.

A ce moment placer le pouce gauche sur le dos de la main droite.

Troisième temps : pendant que le sujet réalise une inspiration profonde, la main droite du praticien exerce une pression en direction du foie, qui lui-même descend sous la poussée diaphragmatique.

Nota : en fin de mouvement l'on exécute avec la main droite de profondes vibrations.

L'on exécute cette technique sur cinq à huit mouvements inspiratoires avec une pause de trente à quarante secondes et suivant trois à huit séries.

ÉLÉVATION HÉPATIQUE EN POSITION ASSISE (référence I.W.G.S.)

But

Réaliser une élévation du foie afin de diminuer la tension du fascia et normaliser la circulation veineuse et lymphatique qui chemine à l'intérieur même de ce fascia.

Diminuer la tension au niveau du parenchyme proprement dit.

Technique (Fig. 85)

Le sujet est en position assise confortable dans une attitude redressée, le praticien se place derrière lui, il vient placer ses mains légèrement en coupelle, position utilisée lors du procédé d'examen du foie de Mathieu.

Il demande au sujet plusieurs inspirations afin de bien s'assurer qu'il se trouve sous le bord du foie et en contact avec lui.

Réduction

Bien positionné, le praticien demande au sujet une expiration profonde, pendant ce temps il accompagne et favorise l'élévation du foie en exerçant une pression oblique vers le haut et en direction de l'épaule droite du sujet, il peut compléter cette élévation par une vibration profonde à la fin du mouvement correcteur.

Nota : En présence d'un foie très ptosé et mou de consistance (voir examen du foie) il est quelquefois nécessaire de redresser le foie avant de réaliser l'élévation. Cela est possible en assurant dans un premier temps un contre-appui sus-pubien avec la main gauche.

Le bord du foie se redresse et vient se placer sur la paume de la main droite ; il suffit ensuite de réaliser l'élévation comme précédemment.



Fig. 85. — Elévation hépatique avec appui sus-pubien - Variante

NORMALISATION DE LA VÉSICULE BILIAIRE

AU POUCE EN DÉCUBITUS DORSAL

But

Normaliser la vésicule biliaire, favoriser l'évacuation biliaire, améliorer sa contraction.

Technique (Fig. 86)

Le sujet en décubitus dorsal, le praticien se place à gauche du sujet ; il vient placer sa main gauche comme pour le procédé au pouce, et sa main droite dans la zone périombilicale, bord cubital de la main en regard du bord costal et plus ou moins parallèle à ce rebord, suivant la mobilité de la masse gastro-intestinale.

Nota : cette position qui peut être utilisée aussi pour l'examen du foie est ici absolument nécessaire pour être capable d'assurer un travail soutenu et contrôlé sur la vésicule biliaire.

Réduction

Lors d'une inspiration profonde mais contrôlée du sujet, le praticien exécute avec la pulpe du pouce des frictions et vibrations prolongées sur la vésicule jusqu'à disparition de la lésion.

Nota : le praticien, réglant l'intensité de son travail, suivant les indications du sujet et le degré des douleurs ressenties.

Indication

Cholécystocèle superficielle ou larvée.

EN DÉCUBITUS LATÉRAL

But

Normaliser la vésicule biliaire et favoriser l'évacuation de la bile. Améliorer sa contraction.

Technique

Le sujet en décubitus latéral gauche, les cuisses fléchies à 90° sur le bassin, le bras droit collé contre l'oreille droite, maintenant le têtière.

Le praticien se place derrière le sujet, avec sa main gauche étalée largement sur le thorax droit, au niveau des quatrième, cinquième, sixième et septième espaces intercostaux.



Fig. 86. — Normalisation de la vésicule biliaire au pouce en décubitus dorsal

La main droite empaume la masse viscérale au niveau périombilicaı et vient placer son pouce en regard du lieu présumé de la vésicule biliaire.

Réduction

Lors d'une inspiration du sujet le praticien crochetant le gril costal avec sa main gauche augmente la descente du foie, ouvre vers le haut le thorax.

Pendant ce temps la main droite assure une tension abdominale correcte — redressant aussi le bord antérieur du foie — alors que le pouce gauche contacte la vésicule et la normalise par une pression vibrée maintenue.

Nota : cette technique sur un sujet qui présente une tension abdominale équilibrée a l'avantage de dégager nettement le bord du foie, lorsque celui-ci est en lésion, et ainsi de se positionner dans le plan frontal très correctement par rapport à la vésicule biliaire.

Indication

Colécystocèle profonde et superficielle.

NORMALISATION DE LA RATE

EN DÉCUBITUS LATÉRAL GAUCHE

Technique (Fig. 87)

Le sujet sur le côté, cuisse fléchie à 90° sur le bassin, l'abdomen relâché.

Le praticien place sa main gauche bien à plat, le long du rebord de la douzième côte et refoule le flanc dans une direction oblique ; arrière en avant et de bas en haut ; la main droite vient se placer entre le gril costal et la masse viscérale, pénétrant le plus profondément possible sous les côtes (les ongles regardant vers la table).

Réduction

A l'inspiration, le praticien vibre et normalise l'organe qui vient à la rencontre de ses doigts.

ÉLÉVATION SPLÉNIQUE

But

Normalise la position d'une rate ptosée, apparaissant sous le rebord costal.



Fig. 87. — Normalisation de la rate

Technique (Fig. 88)

Le sujet, en décubitus dorsal, jambes fléchies, table inclinée à 30°.

Le praticien se place à gauche et à la tête du sujet, la main gauche se place sous le flanc gauche, les quatre derniers doigts largement étalés.

La main droite se place latéralement, les quatre derniers doigts, bien à plat sur la face antéro-externe de la rate.

Réduction

A l'expiration, la main gauche élève le plan postérieur vers le haut et la tête du sujet.

La main droite refoule avec les quatre derniers doigts la rate vers le haut sous le rebord costal gauche et *d'avant en arrière.*

PROCÉDÉ DE NORMALISATION DE LA RATE AU POUCE

But

Normaliser le parenchyme splinique congestionné, et favoriser le drainage veineux.

Technique (Fig. 89)

Ici c'est le procédé d'examen qui est utilisé avec :

— même position du sujet ;

— même position du praticien.

Réduction

A l'inspiration profonde, lorsque la rate vient à dépasser le rebord costal, le praticien exécute des frictions et des vibrations profondes avec le pouce sur l'organe (sans déclencher de douleur).

Indication

— splénoptose à ses premiers degrés ;

— rate sensible, rénitente, sans hypertrophie.



Fig. 88. — Elévation splénique



Fig. 89. — Procédé de normalisation de la rate au pouce
(Ici le praticien est du côté opposé pour la qualité de la photographie)

PELVIS LIFT (d'après Sutherland)

La relation directe du diaphragme au foie et les connections avec l'estomac, le duodénum, le psoas et le péritoine constituent une chaîne intéressant tous les viscères jusque dans le bassin.

L'affaissement de ces fascias a une influence défavorable :
— sur le support et la fonction des organes ;
— sur le drainage et la circulation de la moitié inférieure du corps.

DESCRIPTION DE LA TECHNIQUE. *Exemple : fascia droit* (Fig. 90)

Attitude du sujet

Il est couché sur le côté *gauche*, ses cuisses étendues ou légèrement fléchies dans une position qui relâche le plancher pelvien.

Attitude du praticien

Il est situé derrière le sujet, il place la pulpe de ses quatre derniers doigts en dedans de la tubérosité ischiatique *droite* et les avance vers le haut entre la membrane obturatrice et le rectum pendant que le sujet fait une expiration.
La position des doigts est maintenue pendant l'inspiration, doucement mais fermement, sans reculer.

Nota : cette main peut être soutenue par l'autre main pour permettre aux doigts de tenir plus fermement et pour mieux sentir la résistance des tissus.
Après plusieurs cycles respiratoires profonds, on sentira soudainement diminuer la résistance et les tissus partir en avant des doigts.

Indications

Cette technique est applicable aux différents prolapsus pelviens. Les doigts peuvent être dirigés en haut et en dedans vers le cæcum, l'utérus, la vessie ou la prostate pour avoir des effets spécifiques sur ces organes.



Fig. 90. — Pelvis Lift. Traitement fascia gauche

RÉDUCTION DES INVAGINATIONS

La découverte lors de la palpation abdominale d'une lésion comparable à la tumeur boudin située en particulier au niveau des fosses iliaques droite et gauche, en soulignant toutefois la difficulté de faire la différenciation entre le boudin cæcal sténosé et la tumeur boudin de l'invagination ilio-cæcal, nous amène à pratiquer quatre types de manipulations visant tout particulièrement à réduire l'invagination.

Nous les citons par ordre d'importance :

— l'invagination ilio-cæcale ;
— l'invagination colo-sigmoïdale ;
— l'invagination gastro-duodénale ;
— l'invagination cæco-colique.

RÉDUCTION D'UNE INVAGINATION ILÉO-CÆCALE

But

Réduire l'invagination.

Technique (Fig. 91)

Le sujet est placé en décubitus latéral gauche, jambes fléchies sur le bassin.

Le praticien se place derrière le sujet.

Avec la main droite il élève la masse intestinale vers le haut. La main gauche étalée sur le flanc, les quatre derniers doigts dans la fosse iliaque droite viennent saisir le cæcum et l'immobilisent contre le plan musculaire profond.

La main gauche libère la masse viscérale, gagne sur la peau et vient se placer au plus près du cæcum, siège présumé de la valvule ilio-cæcale.

Réduction

En phase expiratoire le praticien exécute une pression glissée de haut en bas et d'avant *en arrière.*

Modalité

La réduction est délicate, elle nécessite un contact et une palpation très fine, surtout chez les enfants où elle peut rendre de grands services.

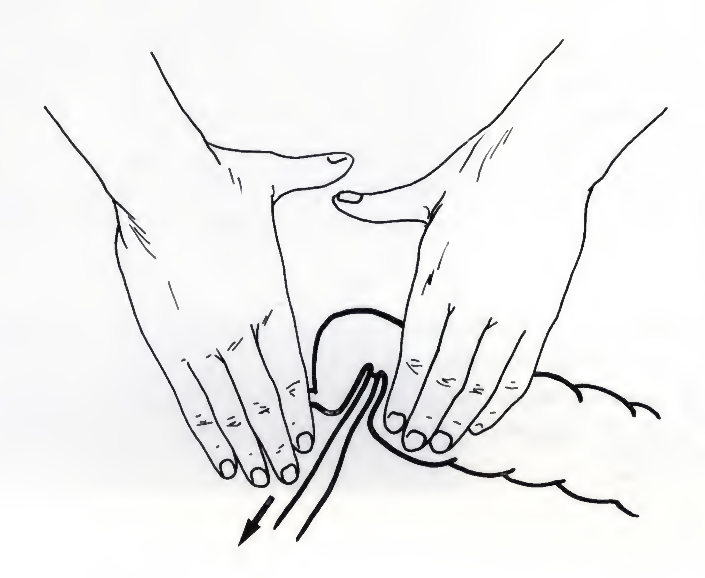




Fig. 91. — Invagination iléo caecale

RÉDUCTION D'UNE INVAGINATION COLO-SIGMOIDALE (Fig. 92)

Le sujet est positionné en décubitus dorsal, jambes fléchies, le plan de la table est incliné à 30°, pour faciliter la palpation du sigmoïde.

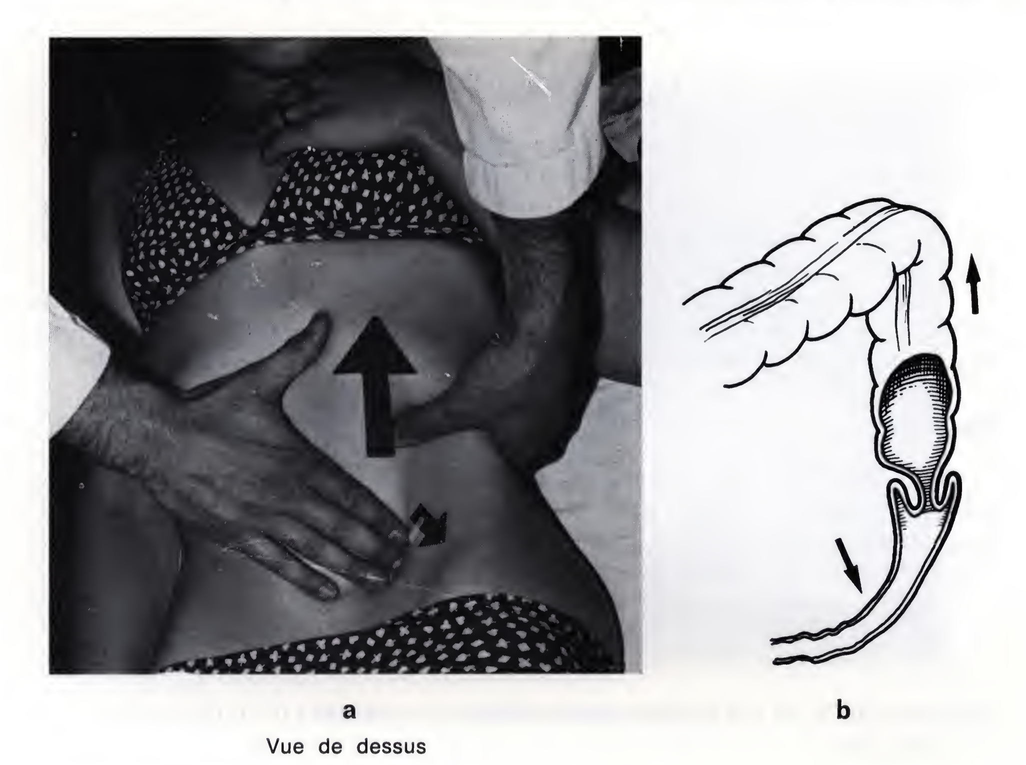
Le praticien, placé à la tête du sujet, empaume largement l'angle colique gauche au niveau sous-costal et postéro-latéral de l'abdomen en gagnant sur la peau vers le haut avec sa main gauche.

Avec la main droite, les doigts juxtaposés suivant le procédé de glissement de Glénard, il vient contacter latéralement le sigmoïde, qui du fait de l'invagination se trouve haut situé et rapproché de l'ombilic.

Réduction

Lors d'une apnée expiratoire le praticien assure, avec la main gauche, l'immobilité de l'angle colique gauche.

Alors qu'avec sa main droite il exerce une pression douce sur l'intestin en direction du pli inguinal gauche et obliquement vers la table de haut en bas.



a

Vue de dessus

b



c

Fig. 92. — Invagination colo-sigmoïdale

RÉDUCTION D'UNE INVAGINATION CÆCO-COLIQUE (Fig. 93)

Le sujet en décubitus dorsal, les membres inférieurs fléchis. Le plan de la table est horizontal ou mieux, incliné à 30° vers les pieds.

Le praticien, placé à droite du sujet, empaume largement au plus près du rebord costal l'angle colique droit, en gagnant sur la peau vers le haut avec sa main gauche.

Avec la main droite, les quatre derniers doigts juxtaposés, largement étalés en gagnant sur la peau vers le bas, celui-ci vient accrocher l'angle ilio-cæcal, situé le plus souvent au niveau du flanc droit.

Réduction

Pendant une apnée expiratoire le praticien, avec sa main gauche, refoule doucement l'angle colique vers le haut, ou bien, en pinçant fermement, immobilise la zone sous-costale ; tandis qu'avec sa main droite, celui-ci exerce une traction douce vers les pieds et le pli inguinal du sujet.

Nota : un léger clapot signe fréquemment l'efficacité de la réduction.

RÉDUCTION D'UNE INVAGINATION GASTRO-DUODÉNALE (Fig. 94)

But

Réduire l'invagination.

Le sujet est assis sur la table qui est en élévation maximale, la main droite maintient le rebord de la table.

Le praticien se place derrière le sujet, il vient placer les quatre derniers doigts de la main gauche largement étalée au niveau du siège présumé de l'estomac.

Il exerce une pression vers le bas et la gauche du sujet, puis il demande une rotation des épaules exécutée lentement vers la droite jusqu'à la mise en tension.

Réduction

Le praticien majore légèrement sa pression abdominale, alors que le patient exécute une inspiration profonde. En fin d'inspiration le praticien demande au sujet de rentrer le ventre brutalement et le plus longtemps possible.

Nota : le rentré du ventre élève le cadre duodénal, donc éloigne le duodénum de l'estomac — suivant les travaux de Dr Surraco. L'élévation du cadre duodénal peut se faire avec un aide qui assure une pression antéro-postérieure, maintenue dans la zone sus-pubienne en fin d'inspiration.



Fig. 93. — Invagination caeco-colique



Fig. 94. — Invagination gastro-duodénale

LA PROSTATE

La prostate est une glande génitale faisant partie de l'appareil génital profond chez l'homme ; elle est située dans la partie antérieure de la zone vésicale du pelvis entre :
— en haut la vessie ;
— en bas le plancher périnéal ;
— en arrière le rectum ;
— en avant la symphyse pubienne à 2 cm environ.

Volume

La forme de la prostate varie avec l'âge :
— chez l'enfant, elle est à peine développée, formant autour de l'urètre pelvien une petite masse arrondie et molle ;
— chez l'adulte on peut la comparer à une noix ou une châtaigne.

Dimension

Difficilement sentie chez l'enfant, elle s'accroît subitement à la puberté et jusqu'à 25 ans.

Chez l'adulte, elle pèse 25 grammes et mesure en hauteur 2,5 à 3 cm.

Chez le vieillard, il est fréquemment constaté qu'elle augmente à nouveau de volume à partir de 60 ans environ.

Moyens de fixité

La prostate est un organe particulièrement fixe ; elle est solidement attachée au corps périnéal et au squelette par les formations fibreuses qui l'entourent et qui constituent sa loge.

Immobile transversalement, la distension de la vessie l'abaisse à peine.

Nota : l'examen ostéopathique ne s'attache donc essentiellement qu'aux :
— forme ;
— volume ;
— consistance ;
— sensibilité de l'organe.

La forme est un cône renversé et aplati d'avant en arrière. On lui décrit une base, des faces, antérieure, postérieure, latérale, un sommet.

Rappel anatomique

■ STRUCTURE

La prostate est formée :

— *d'une capsule propre :* très mince, adhérente en avant et en arrière au paroi de la loge ;
— *des lobes glandulaires* ;
— *du stroma fibreux :* plus ou moins abondant suivant le sujet et formé de tissu conjonctif groupé en deux noyaux en avant et derrière l'urètre, il existe dans ce tissu selon Alberran un certain nombre de fibres élastiques.

● *Dans la prostate :*

L'urètre prostatique traverse la prostate de haut en bas. Autour du canal, le sphincter lisse de l'urètre, haut de 10 mm, est un anneau musculaire qui s'enfonce en bas dans les glandes périurétrales.

La paroi antérieure lisse et verticale s'oppose à la paroi postérieure soulevée par une saillie longitudinale médiane, le veru montanum de constitution érectile qui assure par sa turgescence l'impossibilité de la miction pendant l'érection, à l'intérieur de la prostate descendent les deux canaux éjaculateurs de chaque côté d'un petit duverticule, l'utricule prostatique.

● *Autour de la prostate*

Le sphincter strié de l'urètre ne représente un anneau complet qu'au niveau de l'urètre membraneux et au sommet de la prostate, plus haut le développement secondaire de la glande l'a fait éclater en arrière, il est doué d'une motricité volontaire.

Vascularisation

● *Artères*

Branche prostatique de la prostato-vésicale, bifurcation de la génito-vésicale ; accessoirement vésicale inférieure et hémorroïdale moyenne de petit calibre ; elles disparaissent complètement au milieu des veines homologues.

● *Veines*

Abondantes dans la couche sous-muqueuse de l'urètre, rares dans la glande même, les veines émergent de la prostate pour se jeter dans le volumineux plexus latéro-prostatique, qui maintiennent béantes les cloisons fibro-musculaires qui les enserrent, formant un véritable lac cloisonné de sang noir où baignent la prostate où aboutissent les veines émanant du plexus de Santorini, les veines de l'urètre, celles de la partie inférieure de la vessie, enfin en arrière les veines hémorroïdales. Ces veines s'évacuent par leur confluent postérieur dans la veine hypogastrique. La simple congestion de ces veines détermine des phénomènes de dysurie et de rétention (Patel).

Remarque : on comprend ici l'importance de la lésion vasculaire et l'efficacité de l'ostéopathie sur ces véritables lacs veineux par des procédés d'intervention directe, au niveau de cette région.

Rappel embryologique

Au moment de la naissance, la prostate est réduite au volume d'un petit pois, mesurant dans son grand diamètre 8 mm et pesant 841 mg.

Elle se développe assez lentement jusqu'au moment de la puberté. C'est à peine en effet si, à 14 ans, elle fait 17 mm de long, 23 mm de large et 10 mm d'épaisseur.

A cette époque elle présente tout à coup, comme le reste de l'appareil génital un développement rapide et, à 20 ans, la prostate atteint le poids de 16 g.

Ce n'est toutefois que vers 25 ans que son évolution physiologique est complète.

Elle ne varie pas sensiblement pendant tout l'âge adulte, c'est-à-dire jusque vers 45 ou 50 ans, mais à ce moment elle devient le siège de modifications particulières allant le plus souvent vers l'hypertrophie.

Physiologie

Malgré ses connexions intimes avec la vessie, la prostate appartient en réalité à l'appareil génital.

Le liquide prostatique a pour but de diluer le sperme qui lui doit en partie sa couleur blanche et lactescente. Pour Robin, Boucher et Gyton ce liquide est alcalin. Pour Samson et Wright, il est acide (6,4) et riche en calcium. La sécrétion de ce liquide au niveau des espaces folliculaires est continue mais assez lente, ce qui expliquerait les différents aspects du sperme éjaculé suivant que les coïts sont plus ou moins fréquents.

Physiologie du sphincter prostatique

De par sa forme le sphincter prostatique a pour effet naturel de porter la paroi antérieure de l'uretère à la rencontre de la paroi postérieure et de l'accoler plus ou moins fortement ; par sa structure, il doit jouir de mouvements rapides et énergiques.

Or sa contraction entre en jeu dans des conditions bien distinctes :

— en temps ordinaire il vient en aide au sphincter vésical et au sphincter uréteral pour s'opposer à l'issue des quelques gouttes d'urine franchissant le col, et éveillant le besoin d'uriner, le sphincter va entrer en jeu, et refouler les liquides dans la vessie (Kuss et Duval). Mais c'est surtout au moment de l'éjaculation qu'il nous paraît jouer un rôle prépondérant.

Sa contraction aura pour conséquence de projeter le sperme et le liquide prostatique vers l'extérieur.

Mécanisme lésionnel

● *Phénomène lésionnel urinaire lié à une hypertrophie prostatique en lésion primaire*

Celle-ci augmentant de volume, prend appui sur l'aponévrose moyenne et réalise une ascension qui entraîne en haut et en avant le col vésical et la portion initiale de l'urètre.

Dès lors le coude normal que présente la paroi urétrale postérieure va s'accuser de plus en plus. De plus la glande augmentant encore de volume va soulever la partie postérieure du réservoir urinaire et ces modifications de positionnement ont pour conséquence :

— épaississement du périné ;
— bas fond en arrière du trigone ;
— déformation du col vésical ;
— défaut d'adaptation du sphincter strié qui, fibrosé, altéré dans son intima, est ensuite responsable de « fuite » de liquide et de douleur à la miction, etc.

A des épreintes ne tardent pas à s'ajouter le tenesme et aussi le retentissement sur le rectum qui peut se caractériser par des douleurs violentes au passage des matières fécales.

● *Phénomènes lésionnels encore rencontrés*

— pesanteur périnéale ;
— irradiation douloureuse vers les cuisses, la région sacrée, parfois les testicules ;
— calibre du jet modifié ;
— fonction génitale diminuée, ou bien, surtout dans les lésions cancéreuses, éjaculation précoce, tantôt indolente, tantôt accompagnée d'une sensation vive passagère de déchirure.

Etiologie de l'hypertrophie prostatique

Deux données principales dominent toute sa pathogenèse :

● la congestion vasculaire répétée ou prolongée :

— active (par sollicitation du viscère, coït répété, etc.) ;
— passive, que l'on observe chez les cavaliers, les sédentaires, les hémorroïdaires où le rôle du reflux portal joue une place, pour moi, incontestable ;

● les lésions urétro-vésicales.

Exemple : les urétrites blennorrhagiques, etc.

L'examen prostatique par le toucher rectal

Il nous permettra d'apprécier : la consistance, la sensibilité et le volume de la prostate.

● *Position du sujet :*

Décubitus dorsal avec les jambes légèrement écartées et fléchies.

● *Le praticien*

Le doigt largement graissé, est introduit avec douceur et lenteur dans le rectum.

On porte le doigt d'emblée aussi loin que possible et ce n'est qu'au retour qu'il recueille les sensations recherchées (F. Guyon).

● *A l'état normal chez l'adulte*

Le doigt peut facilement atteindre et même dépasser la limite supérieure de la glande, ce qui permet d'explorer les vésicules séminales dans leur plus grande étendue.

La glande est ferme sans être dure, elle donne l'impression d'une masse globuleuse légèrement aplatie en forme de cœur de carte à jouer, les deux extrémités supérieures du cœur se continuent avec les vésicules séminales.

La glande est lisse et franchement séparée en deux moitiés égales par un sillon vertical.

Enfin elle est absolument insensible à la pression qui, parfois seulement, éveille un léger besoin d'uriner.

Nota : chez le sujet âgé elle devient plus dure et moins élastique que normalement.

En cas de lésion elle change de consistance, pouvant prendre en certains points un aspect bosselé, dur ou ramolli.

MANIPULATION DE LA PROSTATE

But

Agir sur la congestion de l'organe en sollicitant directement sa structure.

Normaliser les tissus en réduisant les contractures, les adhérences, les fibroses.

Technique

Le sujet en décubitus dorsal — c'est la position que je préfère — jambes fléchies, pieds bien à plat, tête relevée, table à bonne hauteur ; la vessie étant vidée juste avant l'examen.

Le praticien introduit l'index gauche dans l'anus, doucement (voir procédé d'examen), il place la main dans la position de Brandt ; la main droite assure un contact abdominal au niveau de la zone sus-pubienne et réalise une pression douce en direction de la table et des pieds du sujet.

Procédé de normalisation

La pulpe de l'index prend contact avec la face postérieure de la prostate.

Le praticien

● Il fait décrire à la pulpe de la phalangette des arcs de cercle partant de la ligne médiane et finissant sur les parois et de haut en bas suivant le sens du retour veineux ; frotter le moins possible, *comme si vous écriviez sur une vitre couverte de buée* (Brandt).

● Puis ce premier temps réalisé l'on exécute des vibrations douces de l'ensemble de l'organe.

L'aspect d'œdématié, la sensibilité des vésicules séminales, peuvent indiquer le même traitement.

● Enfin, l'index recourbé, l'on viendra normaliser, dans la partie antérieure de la prostate, le sphincter strié.

LE DIAPHRAGME

Il n'est pas question pour nous, dans cet ouvrage, d'aborder les problèmes du diaphragme, tant sur le plan anatomo-physiologique que physio-pathologique, cela prendrait trop de temps ; d'autres ouvrages s'y sont consacrés largement.

Mais, comme le souligne si justement Salmanoff, la mécanique de ce muscle reste fondamentale au bon fonctionnement de l'abdomen. Il nous semblait donc nécessaire d'en dire quelques mots, de façon à bien faire comprendre au praticien en ostéopathie viscérale la nécessité absolue de s'intéresser au diaphragme dans tout traitement de l'abdomen.

« *Le diaphragme, dans un organisme sain, fait 18 excursions par minute donc 1 000 par heure et 24 000 par 24 heures.*

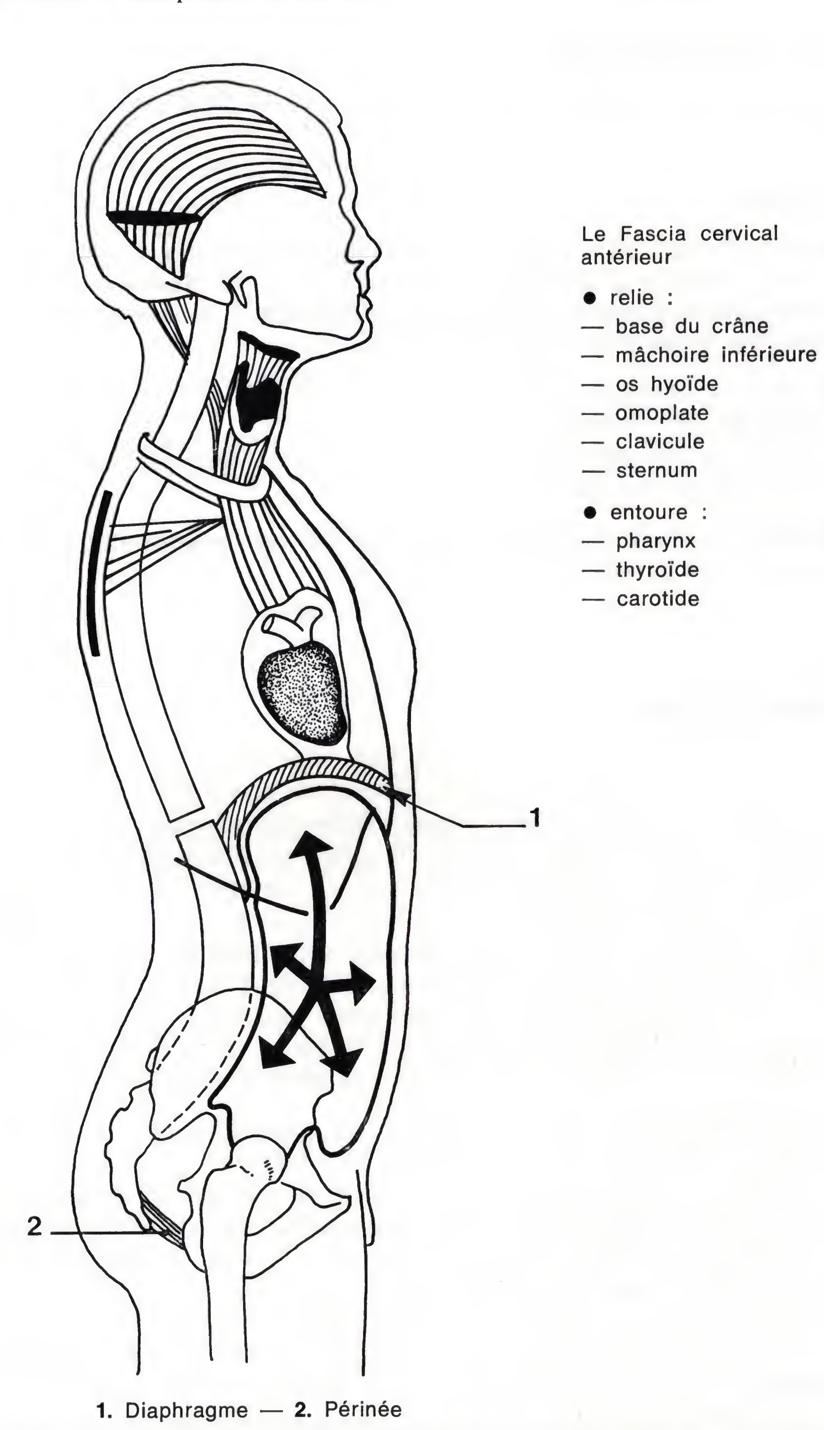
« *Pensez un peu maintenant au travail fourni par ce muscle, le plus puissant de notre corps, à la surface respectable, qui s'abaisse comme une pompe refoulante parfaite, comprimant le foie, la rate, l'intestin, ranimant toute la circulation portale et abdominale.* »

...

« *Le diaphragme est un bon et brave moulin pour la nutrition de l'organisme.*

« *En améliorant la fonction du diaphragme, on améliorera toujours la fonction du foie.* »

Salmanoff



Le Fascia cervical antérieur

● relie :
— base du crâne
— mâchoire inférieure
— os hyoïde
— omoplate
— clavicule
— sternum

● entoure :
— pharynx
— thyroïde
— carotide

1. Diaphragme — **2.** Périnée

Fig. 95. — Relations, par le fascia cervical antérieur, entre le diaphragme, le mécanisme crânio-sacral, et le cœur

« *Le diaphragme, comme un tablier, maintient tout ce qui est au-dessus de lui, comme le cœur et les poumons. Il est le mur de clôture.*

« *Au-dessous de lui, sont l'estomac, les intestins, le foie, la rate, les reins, le pancréas, la matrice, la vessie et aussi le grand système lymphatique de l'irrigation sanguine et de l'influx nerveux des organes et les systèmes de nutrition et d'approvisionnement vital.* »

« *Je suis fortement convaincu que le diaphragme a un grand rôle à jouer en maintenant en état de bonne santé tous les mécanismes des organes vitaux.* »

At. Still, 1828-1917

A propos de l'abaissement du cœur, l'éminent Pr de New York, Einhorn (1903) était frappé de rencontrer constamment l'hépatoptose avec la cardioptose.

Il pensait donc que l'abaissement du cœur était causé nécessairement par l'abaissement du diaphragme ; de plus il remarquait une hypermobilité dans les cardioptoses.

L'anatomiste anglais Keith nous dit : « *La phrénoptose, c'est-à-dire l'abaissement du centre phrénique dont le point d'appui viscéral est déficient, entraîne si constamment des troubles respiratoires que l'on peut dire que l'entéroptose a une incidence viciée sur la respiration.* »

Extrait de *l'Hépatisme*, Roger Glénard

Structure non osseuse, le diaphragme

A cause de ses rapports, le diaphragme ne peut être considéré uniquement comme un muscle respiratoire ; le péricarde lui est fermement attaché au-dessus et le péritoine au-dessous.

Les grands vaisseaux et l'œsophage le traversent, car il est étroitement lié avec les organes de :
- la respiration ;
- la circulation ;
- la digestion.

Il est important que les mouvements du diaphragme soient libres dans toute leur amplitude.

Pour être efficace, le diaphragme doit compter sur trois éléments :
- l'efficacité du muscle transverse antagoniste essentiel complété par les grands droits et obliques ;
- la mobilité normale des côtes et du radis dorsal ;
- enfin, l'équilibre normal de la pression intra-abdominale qui permet au diaphragme d'horizontaliser les côtes dans le deuxième temps

de sa contraction, grâce à l'appui du centre phrénique sur ces mêmes viscères.

A partir de cette relation privilégiée avec le contenu abdominal, nous envisageons *deux types de lésion du diaphragme :*

— diaphragme en lésion haute : limité par la tension intra-abdominale, le diaphragme ne peut effectuer sa course complète vers le bas ;

— diaphragme ptosé ou en lésion basse : l'hypotension abdominale oblige le diaphragme à prendre appui sur la masse viscérale beaucoup plus bas, réalisant de véritables fibroses au sein même de la coupole diaphragmatique, par un travail concentrique en excès et un travail en exentrique limité.

Test de mobilité

L'examen général en particulier :

— du palais ;

— de l'amplitude thoracique ;

— de la qualité du parenchyme pulmonaire.

donné grâce aux vibrations vocales et à l'auscultation des bruits chuchotés, nous donnera une idée de l'efficacité du muscle diaphragmatique dans la ventilation.

L'aspect du ventre en position debout nous renseignera sur la tension abdominale et nous indiquera, non d'une manière absolue car un ventre plat peut cacher une ptose, le type éventuel de lésion du diaphragme :

— haute ou ascensionnée ;

— basse ou ptosée ;

— en torsion.

Diaphragme et circuit lymphatique

Le diaphragme est perforé par plusieurs vaisseaux lymphatiques, qui cheminent sur la convexité du diaphragme vers un groupe ganglionnaire, placé en arrière du péricarde autour de l'œsophage et de l'aorte.

Les ganglions diaphragmatiques péricardiques reçoivent les lymphatiques de la plus grande partie du diaphragme, de la plèvre diaphragmatique et du foie.

Le diaphragme possède deux réseaux lymphatiques :

— le réseau sous-péritonéal sur toute l'étendue du péritoine diaphragmatique, formé par plusieurs couches superposées ;

— le réseau supérieur sus-diaphragmatique, formé par deux réseaux, un superficiel, un profond sous-pleural.

« *Ces communications lymphatiques directes entre le réseau péritonéal et le réseau pleural expliquent la propagation possible des germes du péritoine à la plèvre et de la plèvre au péritoine.* »

Salmanoff

EXAMEN DE LA MOBILITÉ DIAPHRAGMATIQUE

Le sujet est placé en décubitus dorsal : placer les deux mains sur la base du thorax, les doigts allongés sur les basses côtes, les pouces légèrement enfoncés sous le bord costal.

A chaque inspiration forcée on sentira la poussée diaphragmatique sur les pouces ; on pourra ainsi apprécier les asymétries de contraction des deux hémidiaphragmes, et avec un peu d'habitude la valeur de la contraction diaphragmatique.



Fig. 96. — Examen de la mobilité diaphragmatique

EXAMEN DE LA TONICITÉ DIAPHRAGMATIQUE

Le sujet étant placé en décubitus dorsal sur une table en déclive, le praticien à la tête du patient exécute, avec les mains placées de chaque côté de la ligne blanche, une pression sur la masse viscérale en direction de la tête du sujet, lorsque celui-ci exécute une inspiration profonde.

C'est un test contre la résistance de l'efficacité diaphragmatique.

Interprétation

Suivant les possibilités de refouler la masse viscérale suivant l'amplitude de cette inspiration, on en déduit l'état et l'efficacité du muscle diaphragmatique.

NORMALISATION D'UNE HÉMI-COUPOLE DIAPHRAGMATIQUE

But

Etirer les fibres du diaphragme préférentiellement d'un côté.

Technique (Fig. 97)

Le sujet est en décubitus latéral couché sur l'hémi-coupole qu'il faut normaliser (exemple la photo « hémi-coupole gauche »).

Les cuisses sont fléchies sur le bassin, l'avant-bras droit est replié contre le thorax.

La table est inclinée de 25 à 30° sur l'horizontale.

Le praticien vient se placer derrière le sujet ; il prend appui avec son thorax sur l'hémi-thorax droit du sujet afin de l'immobiliser.

La main gauche vient s'assurer de l'immobilité de ce thorax. Tandis que la main droite refoule la masse viscérale sous l'hémi-thorax gauche après avoir gagné sur la peau vers le haut.

Réduction

A l'expiration forcée du sujet, le praticien refoule la masse viscérale fermement, sous les côtes, en direction de l'épaule du même côté de l'hémi-coupole normalisée.

A l'inspiration, le praticien n'exécute qu'une faible résistance.

Répéter plusieurs fois ce procédé.

Nota : ce procédé est encore plus efficace à droite car nous sommes dans l'axe de mobilité de la masse gastro-intestinale et nous avons un intermédiaire précieux qui pourra refouler efficacement le diaphragme et qui est le foie.



Fig. 97. — Normalisation de l'hémicoupole gauche du diaphragme

NORMALISATION DES FIBRES ANTÉRIEURES DU DIAPHRAGME

But

Etirer le diaphragme au niveau de ses fibres antérieures en utilisant :

— le décubitus ventral qui donne une plus grande mobilité à cette région ;

— la masse viscérale qui va se projeter préférentiellement dans la zone antérieure.

Technique

Table horizontale. Le sujet en décubitus ventral, en appui sur les coudes (position du sphinx).

Le praticien se place à la tête du sujet, il place ses mains largement étalées sur les faces antéro-latérales du thorax et accroche le cartilage costal des huitième, neuvième, dixième côtes.

Réduction

On demande au sujet une inspiration profonde ; pendant ce temps le praticien favorise et augmente l'ouverture du gril costal.

Lorsque le sujet expire, le praticien maintient seulement les côtes, à l'inspiration suivante il gagne encore sur l'expansion thoracique.

Il répète deux à trois fois cette manœuvre.

Au troisième mouvement, à la fin de l'expiration il demande au sujet de rentrer le ventre sous la poitrine, le plus longtemps possible.

LIGAMENTS CINTRÉS DU DIAPHRAGME (d'après W. G. Sutherland)

Le patient est assis.

Attitude du praticien

Il fait face ou est situé sur le côté du sujet. Il met son pouce sous la douzième côte juste en dehors de la masse des muscles spinaux.

Le pouce droit est utilisé pour le côté gauche du patient et vice-versa.

Réduction

Le patient incline son tronc sur le pouce de l'opérateur qui avance doucement et graduellement en haut et en arrière lorsque le patient respire, et il reste en place pendant l'inspiration.

Quand le pouce arrive contre ou sous le ligament, il l'étire latéralement par un mouvement de roulement qui relaxe le ligament cintré externe et souvent influence le ligament cintré interne.



Fig. 98. — Normalisation des fibres antérieures du diaphragme

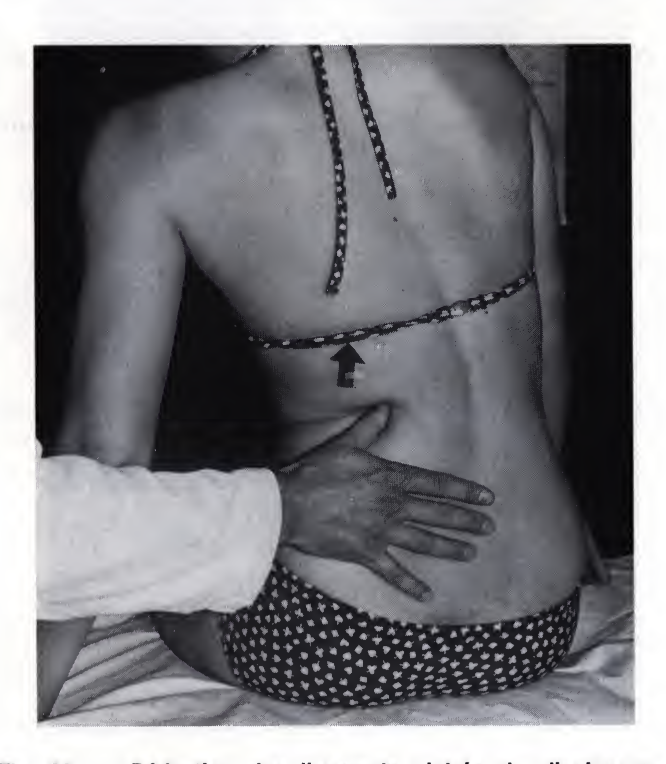


Fig. 99. — Réduction des ligaments cintrés du diaphragme

DIAPHRAGME LIFT (d'après Sutherland)

But

L'objet du traitement est d'étirer le diaphragme, soulevant le plancher du thorax ainsi que le contenu abdominal.

Cela facilite le drainage veineux et lymphatique de la moitié inférieure du corps.

Répondent à ce traitement

— les viscéro-ptoses ;
— le diaphragme en position basse ;
— les hémorroïdes internes.

Techniques

Le patient est couché sur le dos, membres inférieurs légèrement fléchis.

Le praticien introduit l'extrémité de ses doigts sous la jonction costo-chondrale.

Si cette région est particulièrement sensible, le patient accroche ses propres doigts et l'opérateur s'y accroche à son tour.

Lorsque le patient fait une expiration l'opérateur élève le bord inférieur du thorax en direction de la tête largement en dehors.

Pendant l'inspiration il gagne sur l'élévation des côtes.

Pendant l'expiration il maintient et gagne encore.

Après plusieurs cycles respiratoires les côtes ne s'élèvent plus et l'on demande au patient de rester en expiration une dernière fois, de fermer la glotte et d'essayer d'ouvrir la poitrine en rentrant le ventre, et de maintenir cette position le plus longtemps possible.

Nota : l'on peut répéter ce procédé deux ou trois fois de suite.



Fig. 100. — Diaphragme lift de Sutherland

Conclusion

En conclusion, cet ouvrage, réalisé à partir de données scientifiques et expérimentales, complété par les données cliniques observées en médecine et basé quelquefois sur des travaux empiriques, nous semble ouvrir une voie nouvelle à l'art médical manuel.

Oubliée aujourd'hui dans la médecine praticienne moderne, emprisonnée dans son application au niveau de l'exercice de certaines professions paramédicales, nous pensons remettre à l'honneur cette partie indispensable de l'art médical que représente la palpation et l'auscultation de l'homme par le thérapeute.

Merveilleux outil que la main qui inscrit dans notre cerveau au fil du temps des sensations multiples, pleines de nuances et de richesses, et qui donne au praticien la possibilité d'interpréter, de différentes façons, l'état de notre corps.

BIBLIOGRAPHIE

1) SALMANOFF (Dr A.). *Secret et sagesse du corps.*

2) CASTAIGNE (J.) et FIESSINGER (N.). *Les maladies du foie et des voies biliaires.* Méthodes générales de diagnostic et de thérapeutique.

3) WALTON (W. J.) D.O., F.A.A.O. *Traduction du textbook osteopathy.* « Diagnosis and technic procedure ».

4) BARILLON (B.), D.O. Document. *Traitement : manipulations viscérales techniques Sutherland.*

5) GUYTON (A.). *Physiologie de l'homme.*

6) WRIGHT (Samson). *Physiologie appliquée à la médecine.*

7) LEQUESNE (M.) et ALAGILLE (D.). *Pathologie médicale.*

8) JUILLARD-MALOINE (E.). *L'invagination intestinale.*

9) PINEL (Suzanne Dr). *Urologie pratique.*

10) SALMANOFF (A. Dr). *Les mille chemins de la guérison.*

11) SURRACO (Luis A.). *Le rein descendu*

12) FRYETTE. *Principes de la technique ostéopathique.*

13) PATEL (M.) et CREYSSEL (J.). *Précis d'anatomie médico-chirurgical.*

14) *L'hypertension portale. Le dymping syndrome.* IVe Congrès de l'Association des Sociétés nationales européennes et méditerranéennes de Gastro-Entérologie organisé par la Société nationale française des Gastro-Entérologues.

15) STILL (A. T.), (1828-1919). Fondateur du Collège d'Ostéopathie « American School of Osteopathy ». *Philosophie de l'ostéopathie.*

16) SEGUY (B.). *Urologie.*

17) KOHLRAUSCH (Wolgang). *Massage des zones réflexes dans la musculature et dans le tissu conjonctif.*

18) BOUCHET (Alain) et CUILLERET (Jacques). *15-Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle.*

19) NICOLAS (Dr). *Médecine humaine.*

20) PAUCHET (Victor) et DUPRET (S.). *L'anatomie en poche.*

21) OBRASKA (P.), PERLEMUTIER (L.), QUEVEAUVILLIERS (J.) et DEBIEN (H. M.). *Médecine - hépatologie.*

22) OBRASKA (P.), PERLEMUTIER (L.), QUEVEAUVILLIERS (J.) et DEBIEN (H. M.). *Médecine - Gastro-entérologie.*

23) OBRASKA (P.), PERLEMUTIER (L.) et QUEVEAUVILLIERS (J.). *Médecine - Appareil respiratoire - Rein.*

24) BOUCHET (Alain) et CUILLERET (Jacques). *15-Anatomie - L'adbomen.*

25) BOUCHET (Alain) et CUILLERET (Jacques). *16-Anatomie - La région rétro-péritonéale - Le petit bassin.*

26) BOUCHET (Alain) et CUILLERET (Jacques). *17-Anatomie - Le petit bassin.*

27) PERLEMUTIER (L.) et WALIGORA (J.). *Cahier d'anatomie - Le petit bassin.*

28) PERLEMUTIER (L.) et WALIGORA (J.). *Cahier d'anatomie - Abdomen.*

29) KAPANDJI (I. A.). *Physiologie articulaire - Tronc et rachis.*

30) KAPANDJI (I. A.). *Physiologie articulaire - membre inférieur.*

31) BRUNEL (André). *Bases fondamentales de la neurologie.*

32) LITTLEJOHN (J. M.). *Les principes de l'ostéopathie.*

33) Thure-Brant (1893). *Traitement des maladies des femmes.*

34) Stapfer (H.). Volume 2, (1897). *Traité de kinésithérapie gynécologique.*

35) Romano (P.), (1895). *Effets dynamogéniques cardio-vasculaires du massage abdominal.*

36) Glénard (F.), (1894). *Les ptoses viscérales.*

37) Glenard (Roger). *L'hépatisme.*

38) Brunel (André). Enseignement C.F.O., 76-77. *Fichier résumé de l'hépatisme.*

39) Still (A. T.). *Philosophie de l'ostéopathie.*

40) Pauchet (Victor) et Dupret (S.). *Anatomie de poche.*

41) Bonnet et Millet (Y.). *Manuel de physiologie.*

42) Rouvière et Valette. *Physiologie du système lymphatique.*

Index alphabétique

Table des matières

DEUXIÈME PARTIE

Achevé d'imprimer
par LES PRESSES DU PALAIS-ROYAL
65, rue Sainte-Anne, 75002 Paris
N° d'impression : 9051
N° d'édition : 1501
Dépôt légal : Mars 1982

groupement économique France-Gutenberg


Maquette J. Abitbol.